всего грн.* 21,95

Двуслойный +DVD9

ИГРЫ ТРЕЙЛЕРЫ ПРОГРАММЫ

РАЗВЛЕЧЕНИЯ В ДОРОГУ

Как скоротать время в общественном транспорте 32

УКРАИНА

CHIP

GO DIGITAL

№03 МАРТ 2010

МЕГАТЕСТ: мониторы 24"



ФОТО, ТЕЛЕФОНЫ, ИНТЕРНЕТ, КОМПЬЮТЕРЫ



Ваш кинозал в гостиной или спальне

ВЫБИРАЕМ ЛУЧШИЙ HD-КИНОТЕАТР ДЛЯ ДОМА

СОВЕТЫ ПОКУПАТЕЛЮ



НА DVD

Ретушируем снимки

Спецверсия WirePilot



НА DVD

Слушаем онлайн-радио

Лучшие программы



НА DVD

Создаем DVD-видео

Joboshare DVD Creator CHIP Edition

Старт ПК за 1,2 секунды

Ускоряем запуск компьютера программными методами



ТЕСТЫ



Мини-ноутбуки



SSD и HDD накопители

HTTP://DOWNLOAD.CHIP.EU/RU

110 000 бесплатных программ!

4 820020 830397 03

*Рекомендованная розничная цена

+DVD CHIP 03 10

• Старт ПК за 1,2 секунды • Выбираем лучший HD-кинотеатр для дома • Развлечения в дорогу •

Новое измерение кино



Дорогой читатель!

Сергей Антончук,
главный редактор CHIP

Трехмерные технологии в сфере развлечений уже давно не новость, и сейчас они наконец перестают быть экзотикой и весьма востребованы в киноиндустрии. Например, фильм «Аватар» в дни новогодних праздников побил все рекорды украинского проката. Его показ неоднократно продлевался, и несколько первых недель попасть на сеанс было непросто. Такой успех окрылил и киностудии, и прокатные компании, поэтому в ближайшее время 3D-формат станет практически нормой для новых фильмов.

Разумеется, производители домашней электроники тоже не хотят оставаться в стороне. На выставке CeBIT 2010 в Ганновере будут представлены телевизоры, проекторы, проигрыватели и аксессуары с поддержкой 3D. К тому же должны проясниться преобладающие тенденции в технологиях. Так, стереоочки все еще являются неотъемлемым атрибутом 3D в домашних условиях: телевизоры с объемной картинкой, которые можно смотреть без них, пока существуют только в виде экспериментальных моделей. Причем в большинстве случаев используются не поляризационные очки, как в кинотеатрах. Чаще всего применяются так называемые 3D Active Glasses, поочередно закрывающие то один, то другой глаз. Чтобы зритель не замечал мерцания, частота строчной развертки почти у всех телевизоров повышена до 240 Гц — по 120 Гц для каждого глаза. Аналогичным образом устроены и 3D-проекторы.

Такой способ получения трехмерного изображения еще не очень удобен, и в любом случае в ближайшее время сфера домашних развлечений начнет меняться очень быстро. А читая наш журнал, вы всегда будете в курсе того, в каком направлении она развивается и как угнаться за этим процессом. В частности, из этого номера вы можете узнать об оптимальных вариантах создания домашнего кинотеатра (стр. 22), а также о том, как интегрировать его в домашнюю сеть (стр. 76) и навести порядок в своих мультимедиафайлах (стр. 134).

Пишите нам!

antonchuk@burda.ua

ЛЕГАЛЬНЫЙ СОФТ — БОЛЬШЕ НЕ ПРОБЛЕМА

CHIP DOWNLOAD eu

HTTP://DOWNLOAD.CHIP.EU/RU

Приди и скачай
БЕСПЛАТНО!



БОЛЬШЕ
110 000
бесплатных
программ!

3/2010

НОВОСТИ

8 Новости из мира компьютеров и коммуникаций

16 Новое фотоизмерение
Обзор первого в мире потребительского цифрового стереофотоаппарата

18 Штормовое предупреждение
Тенденции в сфере вредоносного ПО

20 История одного яблока
Интересные факты о компании Apple

ТЕМА НОМЕРА

22 Выбираем лучший HD-кинотеатр для дома
CHIP подскажет, как создать кинозал в собственной гостиной или спальне, какое оборудование выбрать и что на нем смотреть.

ТЕСТЫ И ОБЗОРЫ

30 Светит за копейки
Как устроены энергоэкономичные лампы

32 Развлечения в дорогу
Обзор цифровых устройств, которые помогут скоротать время в транспорте

36 Ноутбук без наценки
Тест недорогих лэпотопов стоимостью до 5000 гривен

42 Спутниковое наведение
GPS-модули на все случаи жизни

46 Прикасаясь к Windows 7
Сенсорный экран в новой ОС от Microsoft

48 Экспресс-тесты
Обзор новинок техники и ПО

51 Мечта максималиста
Тест материнской платы Gigabyte

52 Универсальная диагональ
Обзор 24-дюймовых мониторов

57 Как мы тестируем
Методика тестирования ЖК-мониторов

58 Нетбуки: новое поколение
Тест нетбуков и недорогих субноутбуков

63 Нетбук для стиляги
Мини-лэптоп с необычным дизайном от ASUS

64 Дуэль накопителей
Жесткий диск против твердотельного накопителя

68 «Видеомыльницы» высокой четкости
Обзор новых моделей мини-видеокамер

72 Онлайн-радио без границ
Слушаем тысячи радиостанций

Теперь читать CHIP еще удобнее

Для быстрого поиска интересующих вас тем воспользуйтесь цветовой навигацией. Все статьи имеют соответствующую маркировку в верхних углах страниц.

Выберите свою тему и свой цвет!

Компьютеры и периферия
Публикации, посвященные компьютерной технике и программному обеспечению для нее.

Фото, видео, аудио
Статьи о цифровых фото-, аудио- и видеоустройствах, а также ПО для обработки и демонстрации видео и фотографий.

Интернет, связь, сети
Информация о сотовых телефонах, смартфонах, роутерах, модемах и мобильном программном обеспечении.

Цифровая техника
Все о потребительской электронике, гаджетах и IT-технологиях, которые нас окружают.

DVD
Список программ, размещенных на нашем диске, и их описания.



Быстрая сеть

76 Роутеры nLite, несмотря на скромную стоимость, увеличивают радиус действия сети и скорость передачи данных. Мы протестировали четыре новейшие модели.

76 Быстрая сеть
Тест недорогих маршрутизаторов nLite, использующих новый WLAN-стандарт

80 Полное хромирование
Централизованное хранилище плагинов расширяет возможности браузера Chrome

84 Общение под защитой
Зачем нужны мобильные антивирусы?

88 Ты жив?
Программы мониторинга всегда подскажут, функционирует ли ваш сайт

90 Top 5
Тесты CHIP: 100 продуктов в 19 категориях

96 Путеводитель по CPU и GPU
Рейтинг 60 центральных и 30 графических процессоров

106 Прощание с кнопками
Самые актуальные модели недорогих телефонов с сенсорными экранами

110 Выбираем броню для системы
Тест популярных антивирусов

98 СОДЕРЖАНИЕ DVD

101 Коммерческий софт
Обзор новых коммерческих программ

102 Freeware Deluxe
Обзор лучших бесплатных утилит

104 Контрразведка
ПО для защиты от шпионских модулей

ПРАКТИКА

116 Лучшие утилиты для Windows
Бесплатные программы от Microsoft

120 Старт компьютера за 1,2 секунды
Тюнинг ПК под управлением Windows

126 Windows 7 на старых нетбуках
Уменьшаем размер дистрибутива и устанавливаем его с «флешки»

130 Твоя аватаризация
Создаем анимированный аватар

134 Образцовая аудиоколлекция
Приводим фонотеку в порядок

138 Ваш робот для апдейта
Автоматизированное обновление программ

140 Сетевой накопитель: снижаем шумность
Охлаждение NAS в тихом режиме

142 СЕКРЕТЫ И СОВЕТЫ

146 АНОНС

ОБЛОЖКА: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; FOTOLIA; ISTOCKPHOTO; «ДВАДЦАТЫЙ ВЕК ФОКС СНГ»; BUENA VISTA SONY PICTURES RELEASING
ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; FOTOLIA; ISTOCKPHOTO; «ДВАДЦАТЫЙ ВЕК ФОКС СНГ»; BUENA VISTA SONY PICTURES RELEASING



Содержание CHIP DVD

Simply Linux 5.0.0
ОС для непритязательных пользователей.

WirePilot 3.1.1 CHIP Edition
Бесплатная программа для удаления нежелательных объектов с фотографий.

Xvid4PSP
Один из самых быстрых конвертеров всевозможных медиаформатов.

iolo System Mechanic Pro 9.5
Тонкая настройка и очистка Windows.

Greenfish Icon Editor Pro 2.0
Нужен инструмент для создания иконок? Лучшее решение — Greenfish Icon Editor.

DomEconom 2.5
Программа DomEconom позволяет контролировать семейный бюджет.

ПОЛНЫЙ СПИСОК ПРОГРАММ, ОПУБЛИКОВАННЫХ НА CHIP DOWNLOAD/DVD 100



ТРЕЙЛЕРЫ
НОВЫЕ ИГРЫ
ДРАЙВЕРЫ
МУЗЫКА

CHIP Журнал информационных технологий
Выходит ежемесячно | 03'2010 (38)

360 ПРОТЕСТИРОВАННЫХ УСТРОЙСТВ

УСТРОЙСТВА

МАРШРУТИЗАТОРЫ, СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
D-Link Dir-600, Zyxel NBG-417N, Edimax Br-6225n, Netgear WNR1000, D-Link Dir-825 76
ЖЕСТКИЕ ДИСКИ, NAS
Seagate Barracuda TX 7200.11 48
20 моделей жестких дисков, 10 моделей SSD 64
Synology DS-107+ 140
ПЛЕЕРЫ BLU-RAY И MP3
Apple iPod touch III, Archos 3 Vision, COWON D2+, S9 Curve, LG BD-370, Panasonic DMP-BD60K, Philips BDP5000, BDP7500SL, Sony BDP-S760, NWZ-E445.... 90
НОУТБУКИ, НЕТБУКИ, MID
ASUS K50C, ASUS X5DIJ, MSI CX600, Lenovo G550-4A plus, Lenovo G550-3A, MSI X410 36
Acer Aspire 1810TZ, Acer Aspire One 751h, ASUS Eee PC 1002HA, HP Pavilion dv2-1035er, Lenovo IdeaPad S10-2, Samsung N510, Sony VAIO VPC-X11S1R/B 58
Samsung N510, Sony VAIO VPC-X11S1R/B 58
ASUS Eee PC 1008P 63
Nokia Booklet 3G 90
ФОТОКАМЕРЫ, ВИДЕОКАМЕРЫ
Fujifilm FinePix Real 3D W1 20
Yupiteru DRY-R3 38
JVC GC-FM1, Kodak Zi8, Samsung HMX-U10 68
Canon PowerShot G11, Ricoh GR Digital III, Canon PowerShot G10, Canon PowerShot S90, Panasonic Lumix DMC-ZX1, Casio Exilim EX-FC100, Samsung WB500, Canon Digital IXUS 100 IS, Fujifilm Finepix F200EXR, Casio Exilim EX-Z90, Sony Cyber-shot DSC-WX1, Panasonic Lumix DMC-FP8, Canon Digital IXUS 110 IS, Samsung ST550, Sony Cyber-shot DSC-TX1, Canon EOS 50D, Sony Alpha 550, Pentax K-7, Nikon D90, Pentax K-x 90
МОНИТОРЫ, ТЕЛЕВИЗОРЫ
EIZO FX2431, Philips 240PW9ES, Dell 2408WFP, HP w2448hc, Samsung 2494HM, Samsung 245T, iiyama B2409HDS, Acer H243HX, ViewSonic VG2427wm, NEC EA241WM, ASUS 24T1E, BenQ M2400HD 52
ПРОЦЕССОРЫ
60 центральных процессоров AMD и Intel 96
ВИДЕОПЛАТЫ
Point of View GeForce GT220 48
30 графических процессоров AMD и NVIDIA 96
МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ
Gigabyte GA-790FXTA-UD5 51
10 материнских плат Socket 775. 90
5 материнских плат Socket AM2+ 90
ПРИНТЕРЫ, МФУ
HP Officejet Pro 8500 WiFi, Epson Stylus Photo TX800FW, Canon Pixma MX700, Epson Stylus Photo TX710W, Canon Pixma MP970 90
МОБИЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА
Globalsat TR-102, Globalsat TR-151, Sony GPS-CS3KA, PhotoTrackr Mini, Recon Instruments, Sat Nav Shoes, FeedEx SenseAware, Ranger GPS, ECCO GPS Keychain, SIMply-A-GPS, Rockwell Collins ParaNav 40
Nokia N97, N97 mini, E75, E71, N900, 5800 XpressMusic, Samsung I8910 HD, i8510 innov8, LG BL40 New Chocolate, Sony Ericsson Yari 90
LG KM555e Clubby, Philips Xenium X830, Samsung Omnia II i8000, Samsung GT-S3650 Corby 106
ПЕРИФЕРИЙНЫЕ УСТРОЙСТВА
Back-UPS RS 550 BA 46
Logitech Anywhere Mouse MX, Compro VideoMate IP50W 48

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

СИСТЕМА
Paragon System Upgrade Utilities 2010 CE, Tabbles CHIP Edition, iolo System Mechanic Pro 9.5 98
Coffee 0.1 R3, Little Registry Cleaner, Mouse Extender . 103
Virtual PC 2007, ActiveSync, Sysinternals Suite, Windows-EasyTransfer XP/Vista, Windows 7 Upgrade Advisor ... 120
vLite, Windows 7. 126
UpdateStar, WinRAR, Windows 7, Vista, XP. 138
МУЛЬТИМЕДИА
Screamer Radio, Winamp, Foobar2000, AIMP 72
Joboshare DVD Creator, SuperMP3 Download, Xvid4PSP . 98
Rip DVD Plus 3.07 102
Splayer 3.3 103
MediaMonkey 134
ГРАФИКА И ДИЗАЙН
WirePilot 3.1.1 CE, Greenfish Icon Editor Pro 2.0 98
InstantMask 1.2, Wings 3D 1.0.2 102
Adobe Photoshop CS3 130
Adobe Reader, Foxit Reader 138
ИНТЕРНЕТ
Плагины для браузера Chrome 80
Mozilla Thunderbird 3.0 102
Bing Maps 3D 116
Hide GUI bars. 142
ОФИСНЫЕ ПРОГРАММЫ
Breevy 2.09 102
Office 2007 PDF, Office Compatibility Pack 116
doPDF 142
БЕЗОПАСНОСТЬ
Kaspersky Mobile Security, ESET Mobile Antivirus 84
Ad-Aware 8.1, SpywareBlaster 4.2, Windows Defender.. 104
Avast! 4.8, Kaspersky Internet Security 2010, Norton Internet Security 2010, Dr.Web Security Space 5.0 110
КПК
Vaayoo SocialBox 1.10, JbakTools 1.12 98
ПРОЧЕЕ
DomEconom 2.5 98
John's Background Switcher 102

Главный редактор:
Сергей Антончук, antonchuk@burda.ua
Заместитель главного редактора:
Алексей Лещук, leshchuck@burda.ua
Инженер тестовой лаборатории:
Роман Иванченко, ivanchenko@burda.ua
Арт-директор: Владимир Гоцко, gotc@burda.ua
Дизайнер: Алла Калашникова, kalashnikova@burda.ua

Отдел рекламы: (044) 490-8363, факс (044) 490-8364,
Менеджер по рекламе
Людмила Рой, roi@burda.ua
Руководитель сектора продаж рекламы:
Анна Палийчук, palijchuk@burda.ua
Менеджер по маркетингу:
Дарья Шкотникова, shkotnikova@burda.ua

Директор по продажам: Игорь Жестков

Отдел продаж: (044) 494-0792, (044) 494-0793
sale@burda.ua

Учреждено и издается ДП «Бурда-Украина»
Адрес издателя: Украина, 01033, г. Киев, ул. Владимирская, 101
Адрес в Интернете: www.burda.ua
Адрес редакции: Украина, 01033, г. Киев, ул. Владимирская, 101
Телефон: (044) 490-8361
Адрес в Интернете: www.chip.ua
Для писем: chip@burda.ua
Украинское издание зарегистрировано в Министерстве юстиции Украины. Свидетельство о регистрации: КВ №12067-938P от 06.12.2006

За содержание рекламного объявления ответственность несет рекламодатель. Материалы со знаком ☛ публикуются на правах рекламы. За оригинальность и содержание статьи ответственность несет автор. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов. Рукописи редакцией не возвращаются. В случае приема рукописи к публикации редакция ставит об этом автора в известность. При этом издатель получает эксклюзивное право на распространение принятого произведения через журнал включая возможность его публикации на WWW-страницах журнала, CD или иным образом в электронной форме. Авторский гонорар выплачивается разово в течение пяти недель после первой публикации и в размере, определяемом внутренним справочником тарифов. В данный гонорар входит и вознаграждение за возможную публикацию произведения в электронной форме. По истечении одного года с момента первой публикации автор имеет право опубликовать свое произведение в другом месте без предварительного письменного согласия издателя. Все права на опубликованные материалы защищены. Перепечатка, использование или перевод на другой язык, а также иное использование произведений, равно как их включение в состав другого произведения (сборник, как часть другого произведения, использование в какой-либо форме в электронной публикации) без согласия издателя запрещены.
Пересылая тексты, фотографии и другие графические изображения, отправитель тем самым дает свое согласие, а также подтверждает согласие изображенных на фотографиях лиц на публичный показ, отображение и распространение присланных текстов, фотографий и других графических изображений в изданиях ДП «Бурда-Украина» и других издательств концерна «Бурда».

ПОДПИСКА
Подписной индекс 98565 в каталоге изданий Украины 2010.
Телефон по вопросам подписки: (044) 494-0790

Hubert Burda Media

ТИПОГРАФИЯ: Moraviapress, a.s. U Pony 3061, 690 02 Breclav, Czech Republic

ТИРАЖ: 27 000 экз.
ДАТА ВЫХОДА В СВЕТ: 19.02.2010
ЦЕНА СВОБОДНАЯ



Универсальная диагональ

52 24-дюймовый монитор одинаково хорошо подходит как для развлечений, так и работы. В нашем тесте — 12 лучших моделей.



Старт ПК за 1,2 секунды

116 Компьютер загружается слишком долго? Советы CHIP помогут сделать этот процесс практически мгновенным.



Твоя аватаризация

130 Краткое практическое руководство по созданию уникального аватара для чатов и форумов.

Цены в журнале указаны по состоянию на 5 февраля 2010 года.

МАРТ

Хотя большинство перечисленных здесь событий связано с мужчинами, рядом с ними почти всегда находились спутницы жизни, и еще неизвестно, что бы эти мужи делали без них. С праздником весны вас, наши женщины!

13 марта 1781 года



Уран

Английский астроном Уильям Гершель с помощью собственноручно изготовленного телескопа открыл Уран — седьмую по удаленности от Солнца планету Солнечной системы, третью по диаметру и четвертую по массе. При этом Уран стал первой планетой, открытой в Новое время и при помощи телескопа: остальные, наблюдавшиеся невооруженным глазом, были известны со времен античности.

6 марта 1997 года



Монарший сайт

Королева Великобритании Елизавета II доказала, что, хотя монархия существует множество столетий, ей не чуждо ничто современное, и открыла официальный сайт The British Monarchy (**www.royal.gov.uk**).

4 марта 1877 года

Изобретение микрофона

Американский изобретатель Эмиль Берлинер сконструировал микрофон. В последствии патент на изобретение Берлинера был куплен компанией «Белл Телефон»

1 пн.	2 вт.	3 ср.	4 чт.	5 пт.	6 сб.	7 вс.	8 пн.	9 вт.	10 ср.	11 чт.	12 пт.	13 сб.	14 вс.	15 пн.

Сотворение мира

В православном мире от этой даты (в другом варианте — от 1 сентября 5509 года до н. э.) многие столетия велось летоисчисление. Оно было актуально до 1700 года, пока Петр I не провел реформу, введя юлианский календарь с подсчетом лет от Рождества Христова.
На картинке — миниатюра на сюжет сотворения мира.

1 марта 5508 года до н. э.



Радиоуправление

Полковник С. А. Ульянин, военный летчик и изобретатель, подал заявку на создание технологии «управления движущимся объектом на расстоянии с помощью электромагнитных волн». Первая действующая модель была продемонстрирована в 1915 году: радиоуправляемый катер без людей прошел из Кронштадта в Петергоф.
Впрочем, Ульянин не был первооткрывателем радиоуправления: Никола Тесла еще в конце XIX века сконструировал и продемонстрировал широкой публике модели судов с дистанционным управлением, которые он называл «телеавтоматами». Но тогда его изобретение казалось слишком фантастичным, и идея была на многие годы забыта.

4 марта 1910 года





Международный женский день

История праздника в честь всех женщин восходит еще к Древнему Риму. По поводу этого торжественного дня матроны нарядно одевались, получали от своих мужей подарки и были окружены заботой и вниманием. Праздник был и у рабынь: в этот день они освобождались от своих обязанностей.
В нашей стране Международный женский день является праздником и нерабочим днем с 1966 года.

8 марта

Релиз Linux

Завершилось бета-тестирование операционной системы Linux, появившейся в 1991 году: в этот день была выпущена версия 1.0.0.

14 марта 1994 года

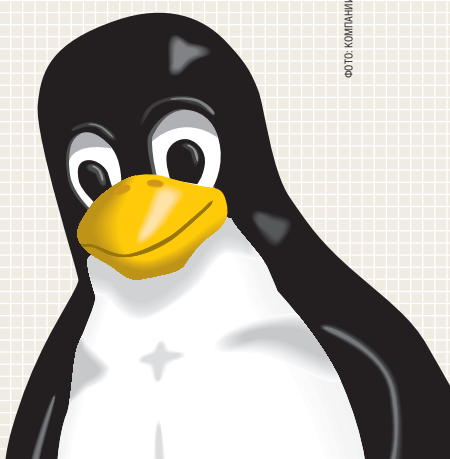


ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; FOTOLIA.COM



16 марта 1936 года

Советская «легковушка»

С конвейера Горьковского автомобильного завода сошел первый экземпляр отечественной легковой машины, ставшей впоследствии легендарной. ГАЗ-М-1 («эмка») производилась до 1948 года.

22 марта 1895 года

Первый фильм

На конференции, посвященной развитию французской фотопромышленности, братья Люмьер показали короткометражный фильм «Выход рабочих с фабрики» (на иллюстрации — кадр из него). Это была первая демонстрация публике кино на большом экране. Сам фильм братья сняли тремя днями ранее у ворот собственной фабрики в Лионе. Эта же лента открывала и знаменитый первый платный киносеанс, состоявшийся 28 декабря того же года в Париже на бульваре Капуцинов.





25 марта 1807 года

Пассажирский поезд

В этот день начались регулярные железнодорожные пассажирские перевозки. Это произошло в Англии, и поначалу по Железной дороге Суонси и Мамблза курсировал всего один вагон. Примечательно, что, хотя паровоз был изобретен тремя годами ранее, на этой дороге он появился только в 1877 году: долгое время использовалась конная тяга.

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
вт.	ср.	чт.	пт.	сб.	вс.	пн.	вт.	ср.	чт.	пт.	сб.	вс.	пн.	вт.	ср.

Выход в космос

Советский космонавт А. А. Леонов первый в истории совершил выход в открытый космос. Он «отплыл» от космического корабля «Восход-2» на один метр (на борту оставался П. И. Беляев). Время выхода составило 20 минут, 12 из которых прошло вне корабля (автономность скафандра составляла 30 минут).

18 марта 1965 года



Шуховская башня

В Москве на улице Шаболовка было завершено строительство 148-метровой Шуховской башни — на тот момент самой высокой в стране. Это сооружение уникально своей гиперболоидной конструкцией, остающейся актуальной и по сей день. Например, аналогичным образом устроена сетчатая оболочка самой высокой в мире 610-метровой телебашни в Китае.

19 марта 1922 года

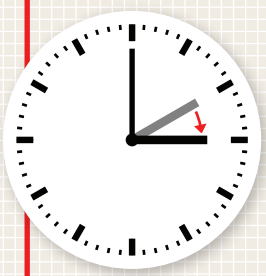




Штопор

Житель Нью-Йорка М. Л. Бирн запатентовал «буравчик с деревянной ручкой Т-образной формы», то есть штопор. Правда, данный инструмент был изобретен задолго до этого — примерно в XII веке в Венеции, а первый известный патент на него был выдан англичанину Сэмюэлю Хеншеллу 24 августа 1795 года.

27 марта 1860 года



Летнее время

В нашей стране в очередной раз будет осуществлен переход на летнее время: ночью с субботы на воскресенье все часы будут переведены на час вперед. Впервые такой переход в СССР состоялся 30 марта 1981 года.

28 марта 2010 года



НОВЫЕ ЖК-ТЕЛЕВИЗОРЫ SONY поддерживают самые современные технологии и отличаются стильным дизайном

ТЕЛЕВИЗОРЫ

Совершенство стиля

Компания Sony обновила ассортимент ЖК-телевизоров, представив более десяти новых моделей. Флагманами этой линейки являются устройства серии LX900. В них воплощены все самые передовые технологии: поддержка разрешения 1920x1080 точек, светодиодная подсветка, частота вертикальной развертки 240 Гц, возможность взаимодействия с беспроводными сетями стандартов IEEE 802.11n и DLNA и работы в стереорежиме. Для просмотра объемных изображений и фильмов понадобятся специальные очки, входящие в комплект поставки, а также соответствующий источник сигнала. Им может быть как компьютер, так и Blu-ray-плеер нового поколения или Sony PlayStation 3. Еще одной отличительной чертой новинок является их дизайн: строгий минимализм, черный цвет, острые углы и тонкий корпус. Младшие модели серии появятся в продаже уже весной, а флагманы — в середине лета. Цена составит от 9000 до 40 000 гривен в зависимости от модели и размера экрана. ■ **www.sony.ua**

ВНЕШНИЕ НАКОПИТЕЛИ

Уроки скорочтения

Компания Western Digital выпустила новую модель линейки внешних накопителей — My Book 3.0. Новинка оснащена скоростным интерфейсом USB 3.0, позволяющим передавать данные в три-пять раз быстрее, чем широко распространенный USB 2.0.

Конечно, компьютеров с новым быстрым интерфейсом пока еще довольно мало, поэтому производитель предлагает приобрести вместе с накопителем плату расширения USB 3.0, которую можно подключить к разъему PCI Express. Впрочем, устройство способно работать с любыми компьютерами: присутствует полная обратная совместимость с USB 2.0. ■ **www.wdc.com/ru**



MY BOOK 3.0 оснащен быстрым USB 3.0, но прекрасно работает и с предыдущей версией интерфейса

ГЕЙМПЛЕЙ

Игры в марте

Выход игры от известных разработчиков — это всегда большое событие, которого с нетерпением ждут поклонники разных игровых жанров. В марте ожидаются сразу две такие премьеры — обе новые игры относятся к разряду «стрелялок» от первого лица. Первой увидит свет Battlefield: Bad Company 2. В России она появится уже 5 марта и наверняка станет хитом, переманив на свои поля



ИГРА «МЕТРО 2033» может стать своего рода преемником S.T.A.L.K.E.R.

сражений большую часть поклонников Call of Duty и призвав из запаса старых вояк из Battlefield 2. Игра построена на модернизированном движке Frostbite.

Еще одно радостное событие — у поклонников приключений в стиле Fallout 3 и S.T.A.L.K.E.R. Проект под названием «Метро 2033» будет представлен публике 16 марта в версиях для двух платформ — PC и Xbox 360. В основу этого боевика лег фантастический роман Дмитрия Глуховского. Авторам проекта из украинской студии 4A Games льстит сравнение с именитыми конкурентами, однако они подчеркивают, что геймплей в их игре совершенно особенный.

■ **www.electronicarts.ru**

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; BUENA VISTA SONY PICTURES RELEASING, B&H

ГАДЖЕТЫ

«Таблетка» от Apple

Все, кто ждал, что на пресс-конференции Apple в конце января Стив Джобс представит миру очередное творение, способное изменить мир, были разочарованы. Новый гаджет, получивший название iPad, представляет собой просто вариацию на тему Tablet PC. Он обладает девятидюймовым сенсорным экраном, процессором Apple A4 на базе архитектуры ARM с частотой 1 ГГц и внешне напоминает несколько увеличенный iPod touch. В работе iPad еще больше похож на плеер от Apple. Он оснащается 16, 32 или 64 Гбайт памяти и существует в версиях с поддержкой сетей 3G и без нее. Стоимость новинки в США составит от $499 (16 Гбайт без 3G) до $829 (от 4100 до 6750 гривен). ■ **www.apple.ru**



IPAD OT APPLE — не новое слово в мире техники, но весьма интересный гаджет



КАРТЫ OVI Навигация от Nokia доступна и в Украине, причем бесплатно

МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Бесплатная навигация

Nokia объявила, что теперь владельцы смартфонов ее производства смогут пользоваться бесплатной GPS-навигацией совместно с сервисом «Карты Ovi», который предлагает как высоко детализированные карты для пешеходного ориентирования, так и ПО для автомобилистов с прокладкой маршрута и голосовыми подсказками. Уже анонсирована поддержка для 74 стран на 46 языках мира, в том числе и для Украины. По данным исследовательской фирмы Canalys, в конце 2009 года количество людей, пользовавшихся GPS-навигацией на своих мобильных телефонах, составляло примерно 27 млн. Сделав этот сервис бесплатным, Nokia планирует привлечь 50 млн новых пользователей. Пока возможности «Карт Ovi» доступны владельцам девяти моделей смартфонов, но к марту 2010 года планируется оптимизировать работу приложения еще для 50 устройств. ■ **www.nokia.ua**

НОУТБУКИ

Универсальный тандем: две головы лучше

Lenovo IdeaPad U1 — это уникальный мобильный компьютер, пока не имеющий аналогов. Дело в том, что этот продукт, выполненный в форм-факторе ноутбука, представляет собой по сути два отдельных устройства — полноценный лэптоп и компактный сенсорный планшет, которые могут работать как вместе, так и по отдельности. Конструкция Lenovo IdeaPad U1 позволяет снять дисплей ноутбука, превратив его в 700-граммовый планшетный ПК с сенсорным экраном и поддержкой технологии Multitouch. При этом данный компонент обладает ARM-процессором и оснащен ОС собственной разработки — Skylight на базе Linux. В режиме ноутбука Lenovo IdeaPad U1 работает как полноценный компьютер под управлением Windows 7. Для переключения между платформами предусмотрен специальный режим, который позволяет отсоединить дисплей прямо во время работы. ■ **www.lenovo.com**



LENOVO IDEAPAD U1 — универсальный мобильный компьютер, в котором функциональность ноутбука совмещена с возможностями планшетного ПК



DELL ALIENWARE M11X — первый игровой ноутбук с диагональю экрана менее 12 дюймов

МОБИЛЬНЫЕ ПК

Игровой «нетбук»

По заявлениям разработчиков, ультрапортативный Dell Alienware M11x является первым в мире игровым ноутбуком с диагональю экрана 11,6 дюйма. Причем малые габариты никак не сказались на мощности лэптопа, и компания-производитель рассчитывает, что этот продукт станет настоящей находкой для мобильных геймеров. Ноутбук оснащен мощной дискретной видеокартой GeForce 335M с 1 Гбайт видеопамяти и чипсетом Intel Mobile GS45. В зависимости от комплектации Alienware M11x будет иметь до 8 Гбайт ОЗУ стандарта DDR3 (1066 МГц), HDD объемом до 500 Гбайт, а также оснащаться энергосберегающим процессором Intel Core 2 Duo SU7300 с частотой 1,3 ГГц. Разрешение экрана составляет 1366x768 точек, что позволяет просматривать HD-видео стандарта 720p. Также предусмотрен HDMI-порт для вывода изображения на большой экран. При малой нагрузке ноутбук способен проработать без подзарядки до 6,5 ч, а в игровом режиме — не более 2 ч. Новинка появится в продаже в первой половине текущего года по ориентировочной цене

ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Windows 7 SP1 — уже в апреле?

Общедоступная бета-версия первого пакета обновлений для Windows 7 может выйти уже в апреле этого года. Сразу несколько интернет-ресурсов со ссылкой на источники в компаниях-партнерах Microsoft сообщают, что Service Pack 1 находится в процессе тестирования. Выхода финальной версии следует ожидать осенью. SP1 будет весить примерно 150–200 Мбайт и предоставит порядка 150 патчей безопасности и обновлений. Серьезное внимание уделяется поддержке Bluetooth и USB 3.0, а вот значительных изменений в системе не предвидится. Для Microsoft выпуск первого пакета обновлений очень важен: многие компании пока не переходят на новую ОС, дожидаясь выхода SP1, чтобы исключить возможные проблемы в работе.

■ **www.microsoft.com**



СТИВ БАЛМЕР, CEO Microsoft

АУДИОФОРМАТ

От MP3 к musicDNA

Новый музыкальный формат musicDNA в ближайшие годы вполне может сменить MP3 в портативных плеерах. Над созданием нового кода несколько лет трудился норвежский программист Даг-финн Бах. В 1993 году он принимал участие в создании первого MP3-плеера, после чего получил финансирование разработки музыкального формата следующего поколения. В числе инвесторов был и профессор Карлхайнц Бранденбург — создатель алгоритма MP3.

Формат musicDNA позволяет включать в музыкальный файл дополнительные материалы объемом до 32 Гбайт.

Веб-сервис с поддержкой нового формата уже существует, но пока функционирует в тестовом режиме. Ожидается, что в полную силу он заработает в августе 2010 года.

■ **www.musicdna.info**



НОВЫЙ АУДИОФОРМАТ должен существенно расширить возможности портативных медиаплееров

ТЕЛЕФОНИЯ

Скайпо-визор

Предсказания писателей-фантастов о видеофонах в каждом доме скоро сбудутся, причем для организации связи не придется покупать специальные устройства. Panasonic и LG объявили о начале производства телевизоров со встроенными Skype-клиентом и видеокамерой. При этом компании намереваются устанавливать веб-камеры, ориентированные на последнюю версию Skype с поддержкой разрешения 1280x720 точек. На европейском рынке новинки появятся уже в середине этого года, а насчет Украины пока ничего не сообщается.

■ www.skype.com



ПЛЕЕР С HDMI Новый COWON V5 может воспроизводить видео высокой четкости на внешнем экране

ПОРТАТИВНЫЕ МЕДИАПЛЕЕРЫ

Мобильная четкость

В марте на рынке появится новый портативный медиаплеер COWON V5. Главная изюминка модели — наличие HDMI-разъема, позволяющего выводить видео высокой четкости на стороннее средство отображения — телевизор, монитор или проектор. HD-фильмы стандарта H.264 можно смотреть и непосредственно на 4,8-дюймовом экране устройства, имеющем разрешение 480x800 точек. Кроме того, плеер способен выполнять функцию фоторамки, а поддержка технологии Flash позволяет запускать на нем ролики и мини-игры в соответствующем формате. Также помимо широкой функциональности V5 может похвастаться преимуществами, традиционными для моделей COWON: высокий уровень аудиосигнала, отличное качество звука, совместимость со множеством аудио- и видеоформатов, длительное время автономной работы. Цена новинки на момент подготовки этого номера еще не была объявлена. ■ www.cowonrussia.ru

ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

Электричество по Wi-Fi

Пока Wireless Power Consortium занимается разработкой и утверждением стандартов беспроводной передачи энергии для зарядки мобильных устройств, на выставке CES 2010 в Лас-Вегасе был представлен интересный аксессуар, для работы которого не требуется даже электрическая розетка — необходимо только, чтобы владелец гаджета находился в зоне действия устойчивого сигнала Wi-Fi. Разработчики RCA Airenergy обещают, что цена устройства не превысит $40 (330 гривен), а в магазинах оно появится уже в конце года.

■ www.rca.com



RCA AIRENERGY — зарядное устройство, для работы которого нужен лишь Wi-Fi-сигнал

ВИДЕОКАРТЫ

Доступный DirectX 11

Компания AMD представила новые видеокарты модельного ряда ATI Radeon HD 5000 стоимостью до 1000 гривен. За последние несколько месяцев было анонсировано сразу семь новых решений данной ценовой категории: ATI Radeon HD 5670, 5650, 5570, 5550, 5470, 5450 и 5430. Новинки доступны как в настольном, так и мобильном вариантах и различаются скоростью работы. В то же время все платы в полной мере поддерживают такие технологии, как DirectX 11 и ATI Eyefinity. Производительности старшей модели, HD 5670, вполне достаточно для запуска игр с разрешением 1680x1050 пикселей. Она опережает аналогичное решение предыдущего поколения (ATI Radeon HD 4670) на 10–50%.

■ www.amd.com

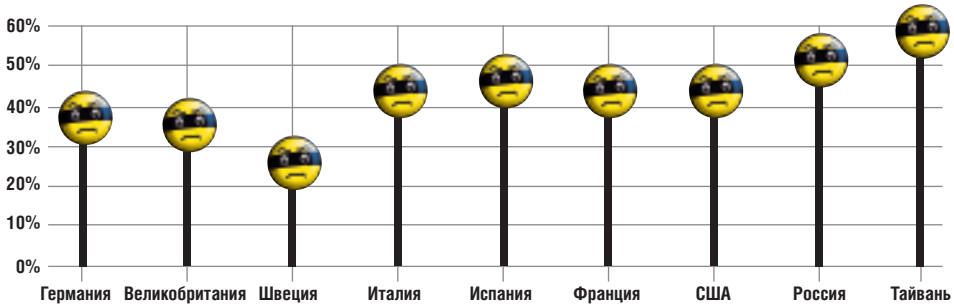


ATI RADEON HD 5670 — недорогая видеокарта с поддержкой DirectX 11

БЕЗОПАСНОСТЬ

Каждый второй ПК в России заражен

Производитель «облачных» средств безопасности, компания Panda Security, опубликовала статистику по количеству инфицированных ПК в разных странах. Россия заняла в рейтинге второе место, уступив Тайваню, Украина в данный список не вошла. ■ www.viruslab.ru



ТЕНДЕНЦИИ

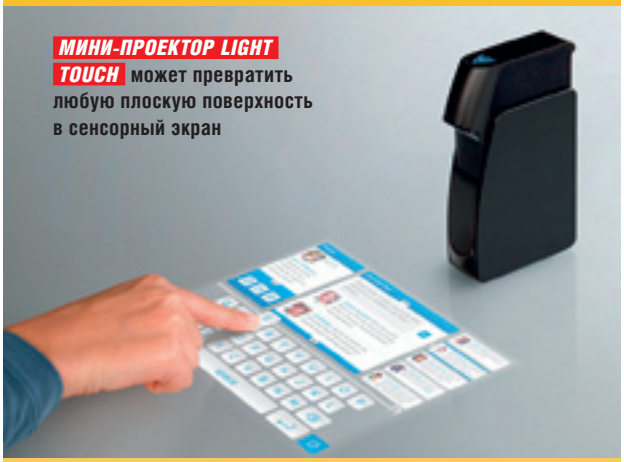
Видео-прорыв

По словам вице-президента компании Cisco Мартина де Бира, к 2013 году 90% всего глобального веб-трафика, а также около 60% мобильного составит видеоконтент. Это станет одним из наиболее значительных событий в Интернете с момента его возникновения. Также Мартин де Бир отметил, что в скором времени пользователи Всемирной сети будут все меньше читать текстовую информацию: на подходе — новая эпоха видеотехнологий.

■ www.cisco.com

ТЕХНОЛОГИИ

Легкое прикосновение



МИНИ-ПРОЕКТОР LIGHT TOUCH может превратить любую плоскую поверхность в сенсорный экран

Light Touch от компании Light Blue Optics (LBO) — это компактный интерактивный проектор, который превращает любую плоскую поверхность в 10,1-дюймовый сенсорный экран. Light Touch позволяет взаимодействовать с мультимедийным контентом на проекции изображения жестами пальцев, используя технологию Multitouch. Легкими движениями можно пролистать фотоальбом, посмотреть видео и даже поиграть в несложные игры. Изображение с диагональю 10,1 дюйма и WVGA-разрешением формируется с использованием системы голографического лазерного проецирования собственной разработки компании, а взаимодействие с пользователем организовано с помощью инфракрасного излучения. Light Touch оборудован модулями Wi-Fi и Bluetooth, имеет 2 Гбайт встроенной памяти и слот для чтения карт microSD.

■ http://lightblueoptics.com

ОФИСНЫЙ НАБОР

Microsoft Office 2010 почти готов

Microsoft вносит последние исправления и готовится к релизу своего нового офисного пакета — Office 2010. Этап свободного бета-тестирования подошел к концу, и в апреле все версии продукта должны отправиться в производство. Ожидается, что Microsoft Office 2010 появится в продаже только в июне текущего года.

На этот раз компания придумала несколько иную классификацию версий своего пакета: они ориентированы на разные категории пользователей, что отразится и на их цене. Так, в США самый дешевый вариант — Office Professional Academic — будет стоить $99 и предназначен только для продажи учебным заведениям. Цены на коробочные редакции Home and Student, Home and Business и Professional составят соответственно $149, $279 и $499.

Напомним, что помимо этих четырех версий Microsoft намерена выпустить и бесплатный вариант пакета — Office 2010 Starter, который будет содержать рекламный контент. Данная версия включает только приложения Word и Excel — впрочем, многим пользователям этого более чем достаточно.

■ www.microsoft.com



MICROSOFT OFFICE 2010 ориентирован на разные категории пользователей — существуют и экономичные версии для домашних ПК

МОБИЛЬНЫЕ ПК

Стиль и практичность

Компания Samsung представила обновленный модельный ряд портативных компьютеров, в том числе и четыре новых нетбука. Samsung удалось создать совершенные с точки зрения эргономичности устройства, которые наилучшим образом подходят для выполнения возложенных на них задач.

Новые модели отличаются матовым покрытием экрана, которое значительно более удобно для пользователя. Существенными особенностями обладает и клавиатурный блок: он построен по модному принципу «островков».

Нетбуки Samsung N210, N220, N150 и NB30 оснащены процессором Intel Atom N450, основанном на новой микроархитектуре. Он отличается высокой энергоэффективностью и неплохой производительностью. При использовании аккумуляторов повышенной емкости (9 ячеек) время автономной работы составляет до 12 ч у старших моделей (N210 и N220) и до 8,5 ч у модели N150.

Самым доступным по цене является нетбук Samsung N150, модели N210 и N220 относятся скорее к категории имиджевых устройств, а Samsung NB30 отличается повышенной прочностью и снабжен сенсором ускорения, который предотвратит повреждения пластин или головок диска в случае падения. Корпуса всех моделей устойчивы к появлению царапин и отпечатков пальцев.

В числе других особенностей новинок — возможность зарядки посредством USB, когда нетбук выключен, и хороший набор программного обеспечения. ■ www.samsung.ua



НЕТБУКИ SAMSUNG оснащены новыми процессорами Intel Atom и обеспечивают максимальный комфорт при работе

ХРАНЕНИЕ ДАННЫХ

NAND 25 нм

Компании Intel и Micron приступили к выпуску тестовых модулей NAND объемом 8 Гбайт на основе 25-нанометровой технологии производства NAND-памяти, которая позволяет существенно снизить стоимость и увеличить емкость хранилищ данных на таких устройствах, как, например, смартфоны. На сегодняшний день 25-нанометровый технологический процесс при изготовлении микросхем NAND является наиболее прогрессивным в полупроводниковой индустрии. В новых чипах используется многоуровневая структура ячеек (MLC), в каждой из которых хранится по два бита данных. При этом количество чипов сокращено на 50%. Это позволяет создавать более вместительные и дешевые хранилища данных. Начало массового производства таких устройств запланировано на второй квартал 2010 года.

■ www.intel.com

ТЕХНОЛОГИИ

Четвертый — не лишний

Корпорация Sharp представила ЖК-телевизор с технологией RGBY, в котором субпиксели трех основных цветов (красного, зеленого и синего) дополняет четвертый цвет — желтый, что позволяет получить изображение более высокого качества. Это заметно на примере оттенков кожи, а также выражается в богатой палитре желтого и золотого цветов. Четвертый цвет в структуре пикселей в новых ЖК-панелях позволяет использовать фоновую подсветку с еще большей эффективностью: изображение на экране телевизора создается посредством комбинации ее и активных пикселей. При этом за счет использования новой структуры и оптимизированной цветовой палитры высокое качество изображения достигается при более низком уровне энергопотребления и интенсивности подсветки матрицы.

Ожидается, что на Украине новинки станут доступны до конца 2010 года. Цены на устройства пока неизвестны.

■ www.sharp-eu.com



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ЦВЕТ существенно повышает качество изображения



Новое фото-измерение

Первый в мире цифровой стереофотоаппарат для домашнего применения уже увидел свет. Пока в Украине доступно лишь несколько экземпляров устройства, и один из них редакция CHIP сумела заполучить для тестирования. Мы открыли для себя захватывающий мир совершенно нового измерения цифровой фотографии.

С помощью нового цифрового фотоаппарата Fujifilm FinePix Real 3D W1 вы сможете делать объемные фотографии и видеоролики. Это устройство способно создавать стереоскопические снимки за счет того, что ведет съемку одновременно двумя объективами и затем демонстрирует оба кадра как единое изображение на специальном встроенном дисплее. Фотографии также можно просматривать на фоторамке с поддержкой стереоэффекта или печатать особым способом. Эффект объемного изображения достигается без использования специальных очков или других приспособлений.

Самым важным условием создания качественной стереоскопической фотографии является выбор подходящего объекта: он должен находиться на расстоянии от одного до двадцати метров от фотоаппарата и иметь объемную структуру. Например, это может быть веселая компания друзей за праздничным столом. Еще более

CHIP Вывод

Впервые на рынке появилась доступная технология, позволяющая делать стереоснимки и затем просматривать их, не надевая специальные очки. FinePix Real 3D W1 — потрясающий фотоаппарат для любителей объемных снимков и фанатов новых технологий. Чтобы в полной мере насладиться трехмерным изображением, стоит приобрести специальную фоторамку. Первые кадры, сделанные при помощи новой фотокамеры Fujifilm, пробуждают энтузиазм и желание делать больше объемных снимков и видеоклипов с настоящим стереоэффектом.



ФОТОРАМКА FINEPIX REAL 3D V1 позволяет сортировать фотографии и видеоролики по типу (2D или 3D) и снабжена удобным интерфейсом

потрясающий результат достигается при создании видеоклипов: засняв приятелей, катающихся на скейтбордах, вы сможете наблюдать их приближение из глубины экранного пространства. Раньше такое было возможно лишь при использовании дорогостоящей техники или съемке двумя камерами одновременно и последующей обработке материала на компьютере.

Стереофотография от Fujifilm: технология в деталях

Камера FinePix Real 3D W1 — это фактически два фотоаппарата в одном корпусе. Ее можно использовать как в обычном, двумерном режиме, так и для получения стереоснимков, которые она делает двумя отдельными объективами, находящимися примерно на таком же расстоянии друг от друга, что и человеческие глаза. Профессионалы стереоскопического фото и видео могут углубиться в настройки изображения — например, изменять параллакс и влиять тем самым на глубину стереоэффекта. Помимо одновременной съемки двух фотографий, осуществляемой автоматически, камера позволяет делать оба снимка вручную: после создания первого кадра можно переместиться на другое место и отснять второй, используя полупрозрачное изображение первого на экране дисплея для компоновки стереопары.

По сравнению с современными компактными фотоаппаратами габариты и вес у Real 3D W1 немного больше. Позади каждого из объективов с трехкратным оптическим увеличением (35–105 мм в 35-миллиметровом эквиваленте) находится по одной десятимегапиксельной матрице. Максимальное разрешение фотографий составляет 3648x2736, а видеороликов — 640x480 пикселей. Стереофотографии камера сохраняет в виде двух JPEG-файлов, упакованных в MPO-контейнер, а клипы — в AVI-контейнер с двумя видеодорожками.

Демонстрация и печать объемных изображений

Камера FinePix Real 3D W1 является частью системы создания и демонстрации стереоизображений, которая была разработана специалистами Fujifilm с нуля. Сделанные этой камерой объемные снимки и видеоролики можно просматривать на дисплее фотоаппарата или восьмидюймовом экране специальной фоторамки FinePix Real 3D V1. Стереоэффект возникает за счет того, что распространение света каждого отдельного пикселя направляется определенным образом. «Родное» разрешение рамки (800x600 пикселей) в стереорежиме сокращается до 400x600 точек. Свет, проходящий через каждый пиксель ЖК-матрицы, отклоняется на определенный угол для восприятия либо правым, либо левым глазом. Таким образом, надевать специальные очки не требуется, что делает возможным коллективный просмотр изображений и видеороликов.

Стереоэффект ярко выражен, если угол, под которым вы смотрите на рамку, близок к 90° — в противном случае объемность теряется. По сравнению с обычными фотографиями стереоизображение кажется менее четким и ясным, и почти всегда заметны дефекты в виде тонких вертикальных полосок. Тем не менее видеофильмы с эффектом объемности смотрятся очень захватывающе.

Комплект стереоустройств дополняется сервисом печати объемных фотографий. Сначала по отдельности печатаются обе части снимка, после чего на них наносится слой лентикулярного пластика, крошечные линзы которого направляют отраженный от бумаги свет для правильного восприятия картинки правым и левым глазами. В результате подобной печати удается добиться отличного стереоэффекта, прежде всего для объектов, расположенных на переднем плане. Средняя цена одного отпечатка составляет около 70 гривен. CHIP



FUJIFILM FINEPIX REAL 3D W1	
Разрешение, мегапикселей	2x 10
Матрица: размер, дюймов; тип	2x 1/2,3; CCD
Фокусное расстояние (35-миллиметровый экв.), мм	35–105
Оптическое увеличение	3x
Выдержка, с	1/1000–3
Диафрагма	3,7–9
Светосила объектива	1:3,7–1:4,2
Размер дисплея, дюймов	2,8
Разрешение дисплея, пикселей	230 000
Оптический видоискатель	нет
Светочувствительность	ISO 100–1600
Форматы изображения	JPEG, MPO, AVI
USB-интерфейс	есть
Разрешение видео (макс.), пикселей	640x480
Тип карты памяти	SD, SDHC
Габариты, мм	124x68x26
Вес, г	около 260 (без аккумулятора и карты памяти)

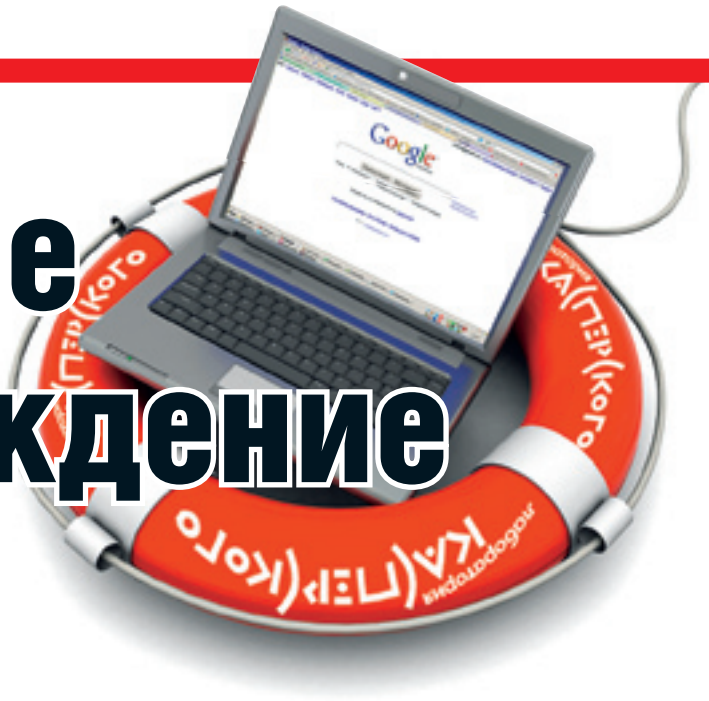
- ⊕ Съемка стереофотографий и видео
- ⊕ Просмотр стереоизображений без специальных очков
- ⊕ Простота использования
- ⊖ Дисплей слишком темный при ярком свете
- ⊖ Комплект стереооборудования пока еще слишком дорог

СРЕДНИЕ РОЗНИЧНЫЕ ЦЕНЫ:

Fujifilm FinePix Real 3D W1 (фотокамера): **6600 гривен**

Fujifilm FinePix Real 3D V1 (фоторамка): **5000 гривен**

Штормовое предупреждение



Каждый день в Интернете появляются сотни новых вредоносных программ, причем технологии создания вирусов все более совершенствуются. Эксперты «Лаборатории Касперского» рассказали о самых значительных угрозах прошлого года и поделились прогнозами на будущее.

Создание и распространение троянов, как и прочего вредоносного ПО, давно превратилось из искусства, которым владели лишь некоторые одержимые одиночки, в весьма прибыльный вид преступного бизнеса. Причем эта сфера в полной мере ощутила на себе и влияние экономического кризиса: услуги киберпреступников значительно упали в цене. В этой статье мы расскажем вам об основных тенденциях в сфере вредоносного ПО.

ГЛОБАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Смена декораций

Опыт прошлого года продемонстрировал значительные изменения в способах заражения и распространения вредоносных программ. Вместо электронной почты и атак через незащищенные порты теперь используются зараженные сайты и социальные сети, которые служат для злоумышленников неисчерпаемым источником информации. По различным оценкам, на файлообменные сети приходится до 70% всего интернет-трафика, и уже в следующем году именно они имеют все шансы стать одним из главных каналов распространения угроз. В числе основных причин называется тот факт, что пользователи сознательно отключают средства защиты компьютера для корректной работы p2p-клиентов. Так, вирус Virut распространялся через пиринговые сети вместе с зараженными генераторами серийных ключей и дистрибутивами популярных программ.



«Техногенные катастрофы, связанные с использованием вредоносного ПО, уже случались и в будущем вполне возможны»

Евгений Касперский,
генеральный директор «Лаборатории Касперского»

ЭВОЛЮЦИЯ УГРОЗ

Дальше — больше

Основным очагом возникновения киберугроз по-прежнему остается Китай. Именно здесь было создано подавляющее большинство троянов, специализировавшихся на краже аккаунтов популярных онлайн-игр. В 2009 году массовое распространение получили поддельные антивирусы, которые имитировали интерфейс и действия популярных защитных программ. Подделки сигнализировали об обнаружении несуществующих вирусов и требовали приобрести свою полную версию. По мнению экспертов «Лаборатории Касперского», большинство подобных программ родом из СНГ. При этом минувший год ознаменовался выходом вредоносного ПО на качественно новый уровень: все больше приложений оснащается функциональными возможностями руткитов (работа на уровне ядра операционной системы и продвинутые возможности маскировки своего присутствия). В частности, червь Kido (Conficker), эпидемия которого продолжалась на протяжении всего прошлого года, обладал такой функцией, а в процессе своей работы загружал поддельный антивирус.

CHIP Вывод

Количество новых угроз стремительно растет, меняются характер и принципы действия вредоносного ПО, а вместе с ними и продукты антивирусных компаний. И хотя заражение может происходить даже без ведома пользователя, в большинстве случаев именно его неосторожные действия приводят к плачевным последствиям.

ФОТО: ФОТОЛИА, «ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО»

Тенденция усложнения технологий сохранится и в дальнейшем: возможность контролировать зараженный ПК на более низком уровне затрудняет процесс обнаружения угроз и последующее лечение, так как при этом всегда есть риск вывести ОС из строя.

МОБИЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ

Червивые яблоки

Минувший год ознаменовался ростом числа угроз для мобильных устройств. Так, в Австралии было зафиксировано появление первого червя для iPhone, заражавшего исключительно разблокированные аппараты. Не осталась без внимания и платформа Google Android: для этой ОС уже написана первая шпионская программа. В будущем число подобных угроз будет расти, поскольку процесс размещения программ на Android Market не контролируется. Заплатив скромную сумму, любой разработчик может добавить в базу свое приложение, в том числе и со скрытыми деструктивными возможностями. А растущая популярность телефонов на базе этой платформы в Китае создает благоприятные условия для злоумышленников.

С другими платформами тоже не все гладко. Так, вредоносные программы для Symbian были подписаны сертификатами из надежных источников, в результате чего новые версии этой ОС также стали уязвимыми. Причем в связи с отсутствием четких правил отзыва или аннулирования сертификатов для подписи приложений в ближайшее время ситуация вряд ли изменится к лучшему.

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ

Кредит доверия

Известная поговорка «что у пользователя на уме, то в Интернете он уже сказал» с появлением социальных сетей обрела вторую жизнь. Огромное количество людей не задумываясь выкладывают в открытый доступ информацию, которую в повседневной жизни вряд ли стали бы сообщать малознакомым или вовсе незнакомым людям. При этом существует множество психосоциальных факторов, которые на руку мошенникам: информация от «друзей» воспринимается с большей долей доверия, а значит, шансы на то, что пользователь откроет вложение или проследует по ссылке, в десятки раз выше. В 2009 году на такие популярные русскоязычные социальные сети, как «ВКонтакте» и «Одноклассники», приходилось 44% от общего числа атак на подобные ресурсы. В ближайшем будущем столь же пристальное внимание злоумышленников будет привлечено к сервису Google Wave, сочетающему в себе функции социальной сети, электронной почты и клиента для обмена сообщениями. С ростом популярности сервиса атаки начнут происходить по уже ставшей стандартной схеме: сначала спам, затем фишинг, а далее — использование уязвимостей и распространение вредоносных программ.

SMS-МОШЕННИЧЕСТВО

Только здесь и сейчас

Защита от мошенничества также входит в сферу ответственности антивирусных компаний как поставщиков безопасности, однако борьба с этим типом угроз — это в первую очередь задача самих пользователей, ведь от желания читать чужие сообщения не спасет ни одна специализированная программа. Весьма показательно, что вследствие несовершенства законодательной базы SMS-мошенничество стало возможным только на территории Украины и других стран СНГ: для регистрации короткого премиум-номера в наших государствах не нужно предъявлять никаких документов.

В конце 2009 года этот вид мошенничества столкнулся с серьезным противодействием со стороны мобильных операторов, администрации социальных сетей и антивирусных компаний, так что на данный момент он практически исчерпал себя. CHIP

SMS-мошенничество возможно только в странах СНГ



SMS-МОШЕННИЧЕСТВО Пользователям предлагают чтение чужих сообщений, просмотр закрытых страниц в социальных сетях, определение местоположения по GSM и другие сказочные услуги по цене от $5



ПОДДЕЛЬНЫЕ АНТИВИРУСЫ, как правило, появляются на зараженном ПК без участия пользователя и настойчиво требуют денег

История одного яблока

Эта компания является единственным фешенебельным брендом в IT-индустрии. За подобный статус Apple приходилось бороться всеми силами, и порой она стояла на краю гибели. Но затем появилась линейка «i».

Как позиционирует себя сама Apple, демонстрирует ее эмблема — надкушенное яблоко. Реджис Маккена, глава фирмы, разработавшей этот логотип, отмечает, что в библейской мифологии этот плод символизирует наслаждение и знание. Кроме того, Apple должна ассоциироваться с яблоком, которое упало на голову Ньютону.

Двойственную природу компании отражают и личности ее основателей — честолюбца Стива Джобса и энтузиаста-практика Стива Возняка. Последний создал компьютер Apple II с операционной системой DOS, положивший начало будущему успеху. А Джобс вывел на рынок Macintosh — первый действительно массовый десктоп (он был назван в честь вкусного сорта яблок), который обеспечил компании ее нынешние позиции.

За это время свет увидели также Apple III и Lisa, которые не пользовались успехом из-за высокой цены и несвоевременного появления. Технические трудности и снижение показателей продаж Macintosh вынудили Стива Джобса покинуть Apple.



Apple в фактах и датах



1976 — Так начиналась Apple
Предприятие зародилось в обычной спальне 1 апреля 1976 года. Его основателями стали Стив Джобс и Стив Возняк.



1977 — Apple II
До 1993 года было продано 5 млн компьютеров данной модели — это один из самых успешных ПК в мире.

1984 — Macintosh
Детище Джобса стало внутренним конкурентом Lisa и установило новые стандарты продукции Apple.



1988 — Macintosh Portable
Несмотря на технические инновации, это был оглушительный провал: первый ноутбук стоил $6500 и весил 7 кг.

1976 — Apple I
Корпус первого компьютера был создан основателями Apple всего за одну ночь.



1977 — Логотип
Яблоко с древа познания стало для Apple удачной маркетинговой находкой.



1983 — Lisa
Apple вывела на рынок первый компьютер-моноблок, но у него были технические проблемы, и он был слишком дорогим.

1988 — NeXTStep
После ухода из Apple Джобс основал собственную фирму, которая разработала предшественницу Mac OS X.



1989 — PowerPC
Чтобы пошатнуть господствующие позиции Microsoft и Intel, компании Apple, IBM и Motorola разработали новую архитектуру CPU.



ФОТО: DPA/PICTURE ALLIANCE; FLICKR/INIGO SASTRE, ED UTHMAN, MARCIN WICHARY; GETTY IMAGES; IBM; WIKIPEDIA/ALL ABOUT APPLE/MARCO MIOLI, FRED CONDO

В отличие от Microsoft эта компания не принадлежит своим создателям — ее акции находятся в свободном обращении. Так что сегодня Microsoft владеет вдвое большей частью Apple, чем сам Стив Джобс.

После ухода Джобса «американские горки» для компании не закончились. Macintosh Portable, первый ноутбук производства Apple, намного опередил свое время с технической точки зрения, но стоил слишком дорого. Newton стал первопроходцем в сегменте PDA-устройств, но работал с большим количеством ошибок. Концерн терпел неудачи, несмотря на принципиально новую разработку — PowerPC, призванную пошатнуть позиции Microsoft и Intel. Кроме того, собственная операционная система Apple устарела. В 1995 году компания стояла на пороге банкротства и могла быть продана, но потенциальный покупатель, компания Sun, в решающий момент отклонила это предложение.

Рецепт успеха — портативные устройства

Кризис вернул Стива Джобса обратно в Apple. За прошедшее время в собственной компании NeXTStep он разработал операционную систему, которая затем стала основой для Mac OS X.

Первой серьезной новинкой после возвращения Джобса стал iMac — моноблок в прозрачном корпусе. Однако буква «i» в его названии обозначает не инновации, а Интернет: в этой разработке Apple реализовала упущенную поначалу тенденцию.

Хотя iMac состоит из привычных комплектующих, оригинальный дизайн выделяет это устройство на фоне стандартных машин на платформе PC. Так зародилась концепция всех последующих продуктов Apple — привлекательный дизайн и технические инновации с оглядкой на потребителя.

Достичь уровня игроков мирового масштаба удалось с помощью iPod и торговой платформы для него — AppStore. Подавляющее большинство тех, кто покупает музыку в Сети, делают это в магазине Apple: iPhone и AppStore повторили успех предыдущего продукта. К середине 2009 года пользователи скачали 8 млрд песен и 2 млрд приложений.

На рынке компьютеров Apple занимает нишу дорогих продуктов, но с помощью iPod и iPhone концерн завоевал и массового пользователя. CHIP



Джобс возвращается

Apple купила принадлежащую Джобсу фирму NeXTStep и пригласила его в качестве консультанта. Через некоторое время он стал руководителем компании, и ему удалось вывести ее из кризиса.



iPod

Это устройство вывело Apple на новый рынок и принесло разработчикам огромные прибыли.

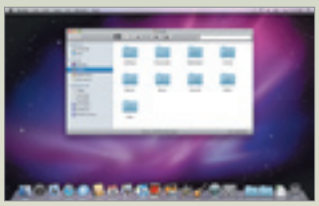
iTunes Music Store

Apple удалось то, что не получалось у целой индустрии, — зарабатывать деньги на музыке через Интернет.



Mac OS X 10.6

Самая последняя версия этой ОС больше не поддерживает архитектуру PowerPC.



БУДУЩЕЕ

Онлайн-монополия

Если Apple займется еще и продажей электронных книг, то AppStore станет самым популярным интернет-ресурсом во всех сферах электронных развлечений, кроме игр.

1997 **1998** **2001** **2003** **2006** **2007** **2009** **2030**

iMac

Этот компьютер в привлекательном корпусе отличался тем, что в нем для подключения периферии впервые использовались только USB-порты.





Mac OS X

Новая операционная система стала настоящим прорывом. На ее фоне Windows выглядела устаревшей.

Intel

Apple стала оснащать свои компьютеры процессорами Intel, обеспечивающими большую производительность за меньшие деньги.



iPhone

Телефон, управляемый прикосновениями, стал образцом для всех последующих моделей смартфонов.

Джобс болен

Оказалось, что концерн зависим: известие о болезни Стива Джобса заставило акции Apple упасть в цене.



Откройте кинотеатр у себя дома

Раздражают запах попкорна и громкие возгласы соседей по кинозалу? Или не устраивает репертуар ближайшего кинотеатра? Создайте собственный — в одной из комнат вашего дома.

Каждый день на свет появляются десятки новых фильмов — один интереснее другого. Хорошо, если рядом с вашим домом расположен кинотеатр, и вы можете регулярно посещать громкие премьеры. Однако такая возможность есть не у всех, ведь не всегда получается подстроить свой рабочий график под расписание сеансов. К тому же далеко не все достойные внимания фильмы попадают на широкие экраны. Лучшим выходом из этой ситуации станет организация собственного кинотеатра в одной из комнат квартиры — гостиной или спальне.

Двери домашнего кинотеатра открыты для вас в любое время дня и ночи. Вы вольны самостоятельно выбирать репертуар, время просмотра и планировать свой отдых. Вернувшись с работы, вы можете сперва принять душ и поужинать, а затем поудобнее устроиться на диване и приступить к просмотру фильма. В собственном доме ничто не мешает создать такую атмосферу, которая наилучшим образом подходит именно вам. Не нужно куда-то ехать и спешить к началу сеанса, по дороге мерзнуть на холоде или мокнуть под дождем, стоять в очереди за билетами и сидеть в неудобном кресле. Все, что требуется сделать, — это включить аппаратуру, вставить диск с фильмом в проигрыватель и расположиться на своем любимом диване.

К тому же домашний кинотеатр облегчает организацию совместного просмотра фильмов с друзьями. Вы можете пригласить в гости только тех, кого выберете сами, — неприятные соседи, мешающие просмотру, полностью исключены.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; ISTOCKPHOTO; BUENA VISTA SONY PICTURES RELEASING; «ДВАДЦАТЫЙ ВЕК ФОКС СНГ»



и интенсивный световой поток. Хорошая новость заключается в том, что у топовых моделей проекторов разница в качестве изображения минимальна вне зависимости от технологии изготовления.

Сегодня уже нет смысла приобретать проектор, который не поддерживает разрешение 1920x1080 пикселей (Full HD): фильмы на Blu-ray-дисках в данном формате смотрятся просто великолепно. Также стоит обратить внимание на такую характеристику, как световой поток: чем он интенсивнее, тем ярче может быть освещение при кинопросмотре.

Расположить проектор следует напротив белой или серой стены, подвесив его к потолку на специальном кронштейне или установив на журнальном столике перед диваном. Изображение можно проецировать прямо на стену либо приобрести специальный экран стоимостью от 1200 гривен. Все окна в комнате желательно оборудовать жалюзи или плотными шторами.

Проигрыватели: неттоп дополняет Blu-ray-плеер

Для наилучшей совместимости с различными носителями информации и другими источниками контента мы рекомендуем оснастить домашний кинотеатр (в расширенной комплектации) сразу двумя устройствами воспроизведения — Blu-ray-плеером Philips BDP7500, являющимся лучшим проигрывателем по результатам наших испытаний, и неттопом Asrock ION 330HT-BD. Первый позволяет смотреть фильмы на оптических дисках с максимальным качеством звука и изображения, а второй можно использовать для воспроизведения сетевого контента и поиска новых фильмов.

Не стоит забывать и о качественной акустике, такой как EVO-2 308 5.0 SET от компании Wharfedale (набор формата 5.0) в сочетании с приобретаемым отдельно сабвуфером PowerCube 10+ DX. Наилучшим образом соединить все устройства между собой поможет ресивер Marantz SR5003. Стоимость кинотеатра в подобной конфигурации превышает 54 000 гривен.

Если вы пока не готовы к таким тратам, обратите внимание на предлагаемое нами альтернативное решение.

2 Кинотеатр для спальни



Телевизор Philips 40PFL9704H

Средняя розничная цена, грн.: 18 900

Проигрыватель Asrock ION 330HT-BD

Средняя розничная цена, грн.: 4300

Ресивер Onkyo TX-SR507

Средняя розничная цена, грн.: 4550

Акустическая система Wharfedale Diamond 9 HCP

Средняя розничная цена, грн.: 4250

Лучший выбор: 32 000 грн.

Спальная комната обычно обладает меньшими размерами, нежели гостиная (менее 18 м^2), поэтому здесь уместнее использовать телевизор с диагональю экрана до 42 дюймов. Среди устройств данного класса лидирующее положение занимают жидкокристаллические модели. Согласно результатам наших тестовых испытаний, наилучшим решением является Philips 40PFL9704H, поддерживающий ряд фирменных технологий, в том числе систему фоновой подсветки Ambilight Spectra 3, визуально расширяющую размеры изображения. Чтобы данный телевизор мог продемонстрировать все свои возможности, рекомендуем подвесить его на стену светло-серого цвета с помощью VESA-крепления.

Неплохой альтернативой является LG 42LH5000. Он несколько уступает конкуренту от Philips в оснащении и эргономичности, зато при таком же качестве изображения обладает экраном большего размера и стоит в два раза дешевле.



«Технология 3D радикально изменит ощущения от домашнего кинопросмотра»

Фуджио Нишида, президент Sony Europe

Скромные размеры спальной комнаты накладывают ограничение на габариты акустической системы: здесь бывает непросто найти место для больших напольных колонок. Поэтому мы советуем обратить внимание на комплекты акустики формата 5.1 с полочными колонками. Две из них необходимо разместить по бокам от телевизионного экрана, одну — под или над ним, еще две — слева и справа позади кресла или дивана. Расположение сабвуфера не принципиально. Чтобы скрыть провода, идущие к тыловым колонкам, можно проложить кабели в плинтусах.

Альтернативным и более компактным решением является звуковая



Телевизор LG 42LH5000

Средняя розничная цена, грн.: 8900

Проигрыватель Asrock ION 330HT-BD

Средняя розничная цена, грн.: 4300

Ресивер Onkyo TX-SR307

Средняя розничная цена, грн.: 3300

Акустическая система Canton Movie 120 MX

Средняя розничная цена, грн.: 3600

Оптимальный вариант: 20 000 грн.

панель. Данные устройства обеспечивают практически такой же качественный звук, как и комплекты акустики объемного звучания, но выполнены в едином корпусе и обычно размещаются под телевизором. Подключение к источнику сигнала чаще всего осуществляется посредством одного-единственного провода HDMI. Неплохим выбором станет модель Yamaha YSP-3000, содержащая в общей сложности 23 динамика. Ее средняя розничная цена составляет около 9600 гривен. Как и все прочие компактные системы, звуковые панели не обеспечивают должного качества низких частот, поэтому их рекомендуется использовать совместно с отдельным сабвуфером.

Стереокинотеатр высокой четкости

На международной выставке потребительской электроники CES 2010, прошедшей в начале этого года в Лас-Вегасе, внимание публики было приковано к бытовым стереотелевизорам и проигрывателям. Сразу несколько крупных компаний, в том числе Sony, Samsung и Toshiba, представили инновационные модели телевизоров, поддерживающие технологию объемного изображения, а также новые Blu-ray-плееры, необходимые для воспроизведения дисков в стереоформате. Так, у компании Samsung возможностью отображения объемной картинки обладают ЖК-телевизоры со светодиодной подсветкой серий 7000, 8000 и 9000, ЖК-телевизоры серии 750 и плазменные панели серий 7000, 8000 и 9000, а также Blu-ray-плеер BD-C6900. В комплекте с телевизорами или проигрывателями будет поставляться пара специальных очков, которые потребуется надеть для просмотра видео с объемным изображением, а также диск с фильмом в стереоформате. У компании Sony аналогичной возможностью обладают плеер BDP-S770 и старшие модели телевизоров Bravia 2010.



SONY BRAVIA LX900 ЖК-телевизоры Sony топовой линейки 2010 года могут работать в стереорежиме

3 Домашняя видеотека

Итак, вы обзавелись домашним кинотеатром с телевизором или проектором высокой четкости и качественной многоканальной звуковой системой. Следующая задача, которую необходимо решить, прежде чем ваш кинотеатр заработает, — получение контента. Желательно, чтобы большинство фильмов в вашей видеоколлекции имело разрешение не меньше 1280x720 пикселей (HD-качество или 720p), но еще лучше, если это значение составит 1920x1080 пикселей (Full HD или 1080p). Только тогда качество картинки будет максимальным, и вы получите полноценное удовольствие от просмотра. В противном случае изображение будет нечетким.

В настоящее время записанные в таком формате фильмы доступны на дисках Blu-ray и HD DVD. Учитывая прекращение поддержки последнего стандарта его разработчиками, следует отдавать предпочтение Blu-ray-носителям, тем более что и стоят они дешевле — в среднем от 80 до 500 гривен в зависимости от содержимого. Диски стандарта HD DVD с фильмами обойдутся вам по 200–750 гривен, к тому же для их воспроизведения понадобится специальный плеер. Старайтесь приобретать только лицензионные диски: в случае с ними качество изображения и звука гарантировано производителем.



ПРОГРАММА ARCSOFT TOTALMEDIA THEATRE 3 позволяет масштабировать DVD-видео (слева) в формат Full HD (справа), используя ресурсы графических процессоров NVIDIA

Альтернативные источники: DVD, HDTV и Интернет

Некоторые современные модели DVD- и Blu-ray-плееров при воспроизведении видео с DVD, разрешение которого обычно составляет 720x480 пикселей, могут масштабировать его до 1280x720 или 1920x1080 пикселей. Эта технология называется DVD Upscaling, и ее поддерживают модели проигрывателей, рекомендованные нами для спальни и гостиной. И хотя она не позволяет получить изображение такого же качества, как при просмотре фильмов с дисков Blu-ray, картинка на экране становится намного более четкой. Также данной функцией обладают некоторые программные плееры для ПК.

Оптические диски — далеко не единственный источник контента HD-качества. В Украине уже есть телевидение высокой четкости. В частности, пакеты спутникового ТВ «Поверхность+» включают ряд известных каналов в HD-качестве. Несколько таких каналов транслируются и в сетях «Воля-Кабель». Программа перехода с аналогового к цифровому эфирному телевидению также предусматривает запуск каналов высокой четкости. Но это более дальняя перспектива.

Видео высокой четкости можно получать и из Интернета. В популярных сетевых сервисах, таких как Vimeo, ежедневно размещаются тысячи новых роликов HD-качества. CHIP

Стандарты Blu-ray

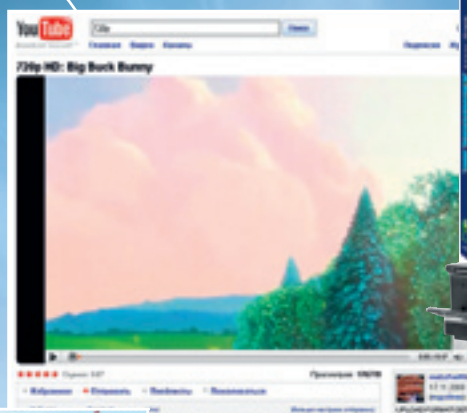
В настоящее время существует несколько различных стандартов, определяющих функциональность Blu-ray-проигрывателей. Наиболее широкими возможностями обладают устройства, соответствующие спецификации BD-Live (Blu-ray Profile 2.0). Их можно распознать не только по соответствующей отметке в руководстве пользователя, но и наличию сетевого интерфейса. Такие модели, в отличие от плееров стандартов Blu-ray Profile 1.0 и 1.1, могут подключаться к Интернету и скачивать сопроводительные материалы к фильму. А совсем недавно ассоциация, отвечающая за развитие Blu-ray, объявила об окончании работ над стандартом Blu-ray 3D. Плееры с его поддержкой смогут воспроизводить диски с фильмами в стереоформате. Первые стационарные проигрыватели, соответствующие этой спецификации, появятся уже в 2010 году. Кроме того, данную технологию также будет поддерживать приставка Sony PlayStation 3 после выхода соответствующей прошивки. Для получения стереоэффекта потребуются специальные очки.

ПЛЕЕРЫ СТАНДАРТА BD-LIVE оснащаются сетевым разъемом Ethernet



Домашний кинотеатр: источники HD-видео

YouTube
Видеоролики, клипы, фильмы, ТВ-передачи
Цена: бесплатно
Разрешение: 720p (макс.)
Адрес в Интернете: www.youtube.com



Диски Blu-ray
Фильмы, записи концертов
Цена: от 100 гривен
Разрешение: 1080p (макс.)





Онлайн-кинотеатр
Фильмы любых жанров
Цена: от 30 гривен за фильм, существуют бесплатные сервисы
Разрешение: 720p
Адрес в Интернете: www.lovefilm.com и др.





Vimeo
Любительские фильмы, видеоролики, клипы
Цена: бесплатно
Разрешение: 720p (макс.)
Адрес в Интернете: www.vimeo.com

HDTV
Телеканалы различной тематики
Цена: нет данных
Разрешение: 1080i (макс.)



Советы CHIP

- Свет энергоэкономичной лампы может иметь различную цветовую температуру. Определить ее можно по трехзначному коду на упаковке. Первая цифра (от «6» до «9») указывает на качество цветопередачи (чем она больше, тем лучше), а оставшиеся две обозначают как раз цветовую температуру в кельвинах. Свет, визуально близкий к свету привычных ламп накаливания, имеет температуру 2700 К и обозначается числом «27» — например, в составе цифрового кода «827». Чем больше последние две цифры, тем более синий оттенок имеет свет.
- Вкручивая и выкручивая лампу, следует держать ее за цоколь: КЛЛ имеет довольно хрупкую конструкцию, к тому же внутри находится ртуть. Вывинчивать можно только полностью остывшую лампу, чтобы не поломать цоколь, который крепится на клее.
- Впервые включив лампу, не удивляйтесь тому, что она довольно долго (до двух-трех минут) набирает полную яркость. Это сделано специально, поскольку мгновенный старт отрицательно сказывается на сроке службы компактных люминесцентных ламп.

Светит за копейки

На смену лампам накаливания приходят энергосберегающие, причем этот процесс регулируется государством. Мы выяснили, насколько полезны новые устройства и как с ними обращаться.

Лампа накаливания, изобретенная в далеком 1838 году, вряд ли доживет до своего 200-летнего юбилея — по крайней мере, в качестве основного источника света в наших домах и квартирах.

В сентябре 2009 года в странах Евросоюза вступил в силу запрет на продажу бытовых ламп накаливания мощностью свыше 100 Вт, а к 2012-му он распространится и на менее мощные модели. Сходные ограничения уже действуют или вскоре вступят в силу во многих регионах мира, в том числе и России. С начала следующего года там исчезнут из продажи 100-ваттные лампы накаливания, а к 2014-му на прилавках останутся только устройства мощностью менее 25 Вт.

Взамен предлагается использовать так называемые энергосберегающие лампы. Они стоят в несколько раз дороже обычных, но, по заверениям производителей, с лихвой окупаются за счет экономичного потребления электроэнергии и длительного срока службы. Мы разобрались, как устроены новые лампочки, как с ними следует обращаться и насколько они оправдывают громкие рекламные заявления производителей и продавцов.

Устройство экономичной лампы: облегчаем балласт

Источники света, призванные сменить лампы накаливания — прямые потомки люминесцентных ламп (ЛЛ) — длинных трубок, которые неприятно гудят и мигают под потолками в школах, офисах и на предприятиях. Даже официальное наименование новых устройств отличается всего на одну букву — КЛЛ (компактные люминесцентные лампы).

В обычной лампочке накаливания источником света является раскаленная спираль, изготовленная из вольфрама — металла, способного выдерживать очень высокие температуры. Люминесцентная лампа устроена намного сложнее. В герметичной колбе находятся инертный газ аргон и пары ртути, которые под действием электрических разрядов испускают ультрафиолетовые волны. Внешние стенки колбы покрыты люминофором — веществом, поглощающим УФ-излучение и под его воздействием излучающим видимый свет.

Массовое использование люминесцентных ламп началось еще в 1938 году,

ФОТО: FOTOLIA; ISTOCKPHOTO

Компактная люминесцентная лампа



LED-перспектива

Еще более экономичными и долговечными, чем КЛЛ, являются светодиодные лампы (LED). При этом они обеспечивают лучшее качество освещения. Такие решения существуют уже сегодня, однако их стоимость слишком высока: LED-лампочка, эквивалентная по световому потоку 40-ваттной лампе накаливания, стоит более 500 гривен. Впрочем, по мере роста их производства цена снижается, так что вполне вероятно, что через семь лет вы сможете заменить отслужившую свой срок КЛЛ на светодиодную лампу, купленную в ближайшем отделе электротоваров по вполне разумной цене.



однако «одомашнить» их удалось только в конце восьмидесятых. К этому времени развитие технологий позволило окончательно избавиться от главных недостатков классических ЛЛ — низкочастотного гула и малозаметного, но утомительного для глаз мерцания. Их источником является не сама лампа, а так называемый балласт — деталь, обеспечивающая электрический разряд, под воздействием которого лампа излучает свет.

Теперь на смену громоздкому электромагнитному пришел компактный и бесшумный электронный балласт, а новая электронная схема дает на выходе напряжение высокой частоты (20–60 кГц), что избавляет от мерцания. При этом длинная трубка люминесцентной лампы была преобразована в изящную спираль или три-четыре довольно короткие изогнутые трубки. В итоге получилась современная КЛЛ, способная поместиться практически в любом бытовом светильнике.

Аппетиты и особенности

Компактная люминесцентная лампа дает более ровный, рассеянный свет. При такой же яркости она потребляет примерно в четыре раза меньше электричества, чем лампа накаливания (последняя преобразует в видимый свет всего 2–2,5% потребляемой энергии). Кроме того, заявленный срок службы КЛЛ составляет семь лет.

Энергосберегающие лампы могут принести немалую пользу экологии и сэкономить приличные суммы в вашем бюджете. Однако чтобы эти полезные устройства служили долго, следует соблюдать некоторые правила. Во-первых, КЛЛ не любят частых включений и выключений. Лучше лишний раз оставить свет гореть — благо, энергии при этом потребляется немного. Во-вторых, выключатели с подсветкой и регуляторы яркости освещения (диммеры) также существенно сокращают срок службы энергоэкономичных ламп.

Отдельным пунктом стоит проблема утилизации. Содержащаяся в люминесцентных лампах ртуть — чрезвычайно опасное ядовитое вещество, поэтому выбрасывать их вместе с бытовым мусором нельзя. Однако развернутой сети пунктов приема ртутьсодержащих ламп на сегодняшний день не существует. Будем надеяться, что хотя бы к моменту окончания срока службы первых партий КЛЛ этот вопрос будет решен. CHIP

CHIP DOWNLOAD eu
ЛЕГАЛЬНЫЙ СОФТ — БОЛЬШЕ НЕ ПРОБЛЕМА
ПРИДИ И СКАЧАЙ БЕСПЛАТНО!
HTTP://DOWNLOAD.CHIP.EU/RU
Adobe
suse
БОЛЕЕ 110 000 бесплатных программ!

РАЗВЛЕЧЕНИЯ В ДОРОГУ

1 eBooks: тысячи книг в кармане



ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР

POCKETBOOK 360 ABBYY LINGVO

PocketBook 360° выделяется необычным форм-фактором и оснащен гиродатчиком. На наш взгляд, это один из самых оптимальных ридеров на сегодняшний день. Он одинаково удобен как для правшей, так и левшей, к тому же его можно без проблем носить в кармане. По функциональности PocketBook 360° практически не имеет себе равных: удобный интерфейс, продуманная программная оболочка, поддержка почти всех языков и словари Lingvo. Данный ридер демонстрирует завидную скорость работы и обеспечивает яркое и контрастное изображение благодаря применению чернил Vizplex третьего поколения.

САЙТ: **http://pocketbook.com.ua**

СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.: **2900**

Электронные ридеры

Бумага или экран?

Появление публикаций в Интернете способствует бурному развитию цифровых библиотек. Известная американская аналитическая компания iSupply прогнозирует лавинообразный рост рынка электронных книг в 2010–2012 годах. Несмотря на все еще достаточно высокую стоимость в нашей стране, электронные книги уже перестали быть чем-то удивительным и экзотическим. Большинство тех, кто подумывает о покупке цифрового ридера или уже обзавелся таким устройством, понимают, что читать книги и статьи с помощью них намного удобнее. Они с улыбкой смотрят на консерваторов — противников новомодных электронных гаджетов, которые говорят о непередаваемом запахе бумаги, толстом переплете и чуть ли не философском процессе чтения «настоящей» книги.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; BUENA VISTA SONY PICTURES RELEASING

АЛЬТЕРНАТИВА

SONY BOOK READER PRS-700

Sony PRS-700, пришедшая на смену модели PRS-505, как и последняя, обладает алюминиевым корпусом с пластиковыми вставками. Поистине революционным нововведением является наличие сенсорного экрана, поддерживающего управление пальцами либо стилусом и значительно расширяющего функциональность устройства. При этом PRS-700 немного проигрывает предыдущим моделям в контрастности. Зато у этого ридера есть еще одно существенное достоинство — наличие LED-подсветки экрана с двумя режимами работы. Благодаря ей чтение остается комфортным даже при слабом освещении.

САЙТ: **www.sony.com**

ЦЕНА НА EBAY, ГРН.: **4400**



Цифровые устройства, представленные в этом обзоре, станут отличным дополнением к необходимому набору вещей для любой поездки, будь то несколько остановок на метро или перелет из Сан-Франциско в Токио.

Жизнь современного человека в большом городе невозможно представить без постоянного использования различных технических средств передвижения. Ежедневно миллионы людей проводят немало личного времени в метро и других видах общественного транспорта. Всевозможные высокотехнологичные гаджеты, мобильные мини-компьютеры и электронные книги позволяют провести это время с пользой и удовольствием. Благодаря быстро развивающимся беспроводным сетям третьего и четвертого поколений сегодня мобильный Интернет можно использовать не только для проверки почты, но и воспроизведения потокового видео, прослушивания онлайн-радиостанций, связи по IP-телефонии и осуществления видеозвонков. Коммуникаторы, медиаплееры и портативные игровые консоли прочно вошли в нашу жизнь, а человек, читающий в метро электронную книгу, давно ни у кого не вызывает удивления. ■■■ **Роман Ларионов**

2 Медиаплееры: мобильные комбайны

Медиаплееры

Сенсорные многофункционалы

Современный медиаплеер — это настоящий мобильный центр развлечений, который позволяет не только слушать в дороге музыку и смотреть видео различных форматов, но и выходить в Интернет, играть в игры, изучать фотографии и текстовые документы. Раньше в категории медиаплееров мы традиционно присваивали заслуженное первое место модели Archos 705 Wi-Fi, которая обладает отличным балансом основных потребительских качеств. Однако на этот раз при формировании наших рекомендаций мы отталкивались в первую очередь от развлекательных возможностей медиаплееров, их мобильности и времени автономной работы.



ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР

IPOD TOUCH

Apple iPod touch третьего поколения, появившийся в сентябре 2009 года, — это не только универсальный плеер, обладающий отличным качеством звучания, 3,5-дюймовым экраном с разрешением 480x320 точек, полноценным браузером и модулями Bluetooth и Wi-Fi. Он представляет собой еще и отличную игровую консоль с датчиком ускорения, более быстрым процессором и возможностью скачивания развлекательных приложений из онлайн-магазина AppStore — сегодня в нем доступно для загрузки более 140 000 программ, а количество закачек, по данным на начало 2010 года, превысило 3 млрд. По большому счету, данный продукт сложно назвать просто медиаплеером, ведь он позволяет не только слушать музыку, смотреть видео, но и выходить в Сеть и играть.

САЙТ: **www.apple.ru**

СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.: **от 2500**

АЛЬТЕРНАТИВА

VIEWSONIC MOVIEBOOK VPD550T

ViewSonic MovieBook VPD550T — портативный медиаплеер с сенсорным экраном, представленный на выставке CES 2010. Устройство обладает пятидюймовым экраном с разрешением 800x480 точек, оснащается 8 Гбайт встроенной памяти и слотом для карт microSD. Данный гаджет совмещает в себе возможности аудио- и видеоплеера, причем имеется поддержка воспроизведения аудиопотока в lossless-форматах (без потери качества звука). Также устройство от ViewSonic может проигрывать видео стандарта 1080p с последующим выводом на большой экран посредством разъема HDMI.

САЙТ: **www.viewsonic.com**

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.: **от 2100**



3 Портативные игровые консоли



Тенденции

Полноценные игры в кармане плюс онлайн-магазины

На сегодняшний день к числу наиболее удачных и распространенных портативных игровых консолей относятся Sony PSP, Sony PSP Go и Nintendo DSI, которая особенно популярна на Западе. Но с учетом огромной популярности продукции Apple — в первую очередь iPhone и iPod touch — и бурного развития онлайн-магазина AppStore традиционные консоли ощущают на себе достаточно серьезную конкуренцию со стороны этих продуктов. Устройства от Apple снабжены акселерометром, и для них предлагаются забавные игры, ориентированные на Multitouch-интерфейс и обладающие очень неплохой графикой. Но компания Sony тоже не сидит сложа руки: не так давно она открыла собственный интернет-магазин PlayStation Store. Кстати, нельзя не отметить и рост популярности устройств на базе Google Android и увеличение количества развлекательных приложений в онлайн-магазине Android Market.

ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР

SONY PSP GO

Первая игровая консоль Sony PlayStation Portable была представлена на выставке Electronic Entertainment Expo еще в 2003 году. Спустя четыре года компания-производитель выпустила Sony PSP Go, предложив в качестве альтернативы непопулярному формату UMD (Universal Media Disc) загрузку игр из собственного интернет-магазина PlayStation Store, ставшую возможной благодаря наличию модулей Bluetooth и Wi-Fi. Это позволило уменьшить размер консоли, в то время как 3,8-дюймовый экран имеет прежнее разрешение — 480x272 точек. Sony PSP Go оснащается 16 Гбайт встроенной памяти и может развлечь вас в дороге не только прохождением любимой трассы в Gran Turismo, но и просмотром фильма или прослушиванием любимых аудиотреков.

САЙТ: **www.sony.ua**

СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.: **3400**



АЛЬТЕРНАТИВА

NINTENDO DSI

Nintendo DSi предлагает совершенно новый тип геймплея, так как оснащается двумя ЖК-дисплеями, один из которых сенсорный. Также в консоль встроены две камеры. С выходом этой модели многие легендарные игры пережили второе рождение, однако качество графики все же заметно уступает решениям от Sony. Для Nintendo DSi создано более 100 000 игр практически на любой вкус, которые можно загружать из онлайн-магазина DSi Shop с помощью Wi-Fi-модуля.

САЙТ: **www.nintendo.ru**

СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.: **2500**

Видеоочки

Видеоочки iTVGoggles позволяют создать иллюзию просмотра фильмов на огромном 50- или 80-дюймовом экране — в зависимости от модели. Данный тип гаджетов отнюдь не нов, но этот продукт отличается от своих предшественников высоким разрешением экрана, а также имеющейся в топовой модели поддержкой 3D-видео. При просмотре фильма с помощью iTVGoggles возникает ощущение, что экран находится примерно в двух-трех метрах от наблюдателя. Устройство оснащено стереонаушниками, USB-интерфейсом для синхронизации с ПК и слотом для чтения SD-карт. Время автономной работы составляет в среднем 4 ч. Очки являются очень удобным средством развлечения в поездках и совместимы с любыми плеерами, консолями и рекордерами, имеющими AV-выход.

Сайт: www.itvgoggles.com

Цена на eBay, грн.: от 1600



4 Мобильные компьютеры



ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР

НЕТБУК COMPAQ MINI 311

Нетбук Compaq mini 311 с диагональю экрана 11,6 дюйма, выполненный на базе платформы NVIDIA ION, демонстрирует возможности практически полноценного ноутбука. Он обладает скромными габаритами и весом, но при этом позволяет воспроизводить HD-видео стандарта 1080p и даже играть в современные игры с низкими и средними настройками качества графики. Также имеется поддержка технологии NVIDIA Cuda, обеспечивающей широкие визуальные возможности. Мощный графический процессор NVIDIA GeForce 9400M работает в связке с экономичным CPU Intel Atom N270, а шестиячеечная батарея обеспечивает до 7 ч работы без подзарядки. Еще одним достоинством нетбука является его почти полноформатная клавиатура (92% от размера стандартной).

САЙТ: **www.compaq.ua**

СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.: **4700**



АЛЬТЕРНАТИВА

СМАРТБУК LENOVO SKYLIGHT

Skylight — это первый смартбук от компании Lenovo весом всего 900 г, построенный на специальной платформе Qualcomm Snapdragon для смартбуков, в которой используется ARM-процессор с частотой 1 ГГц и низким энергопотреблением. Устройство способно проработать без подзарядки до 10 ч, а на 10,1-дюймовом дисплее с разрешением 1280x720 точек можно просматривать даже HD-видео.

САЙТ: **www.lenovo.com**

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.: **3700**

Лэптопы в дорогу

Смена приоритетов

Основные требования, предъявляемые к мобильному компьютеру в дороге, — длительное время автономной работы, малые габариты и вес и достаточный запас мощности для воспроизведения видео высокой четкости. Лэптопы, которые можно всегда носить с собой, можно разделить на четыре основных класса: универсальные нетбуки, недорогие смартбуки, перспективные сенсорные планшетные ПК и премиальные субноутбуки. Далеко не каждый может позволить себе дорогой субноутбук в качестве инструмента для развлечения в дороге, а многообразия сенсорных планшетов на нашем рынке пока не наблюдается. Стоит отметить, что в сегменте нетбуков и смартбуков в последнее время заметен рост интереса к ОС с открытым исходным кодом на базе Linux и Google, таким как Linux Ubuntu netbook Remix, Linux Moblin и Google Chrome OS. Интерфейс этих систем прост и интуитивно понятен, а основные задачи — проигрывание мультимедийного контента, работа с онлайн-сервисами и документами — осуществляются в них даже проще, чем в Windows. Кстати, с появлением платформы NVIDIA ION нетбуки стали пригодны и для достаточно серьезных игр.

3G в Wi-Fi



Novatel Wireless MiFi 2200 — это крохотный 3G-модем размером чуть больше кредитной карты, который позволяет подключить к Интернету любое цифровое устройство, оснащенное модулем Wi-Fi. Он преобразует получаемый 3G-сигнал в Wi-Fi, который на сегодняшний день доступен для большинства медиаплееров и лэптопов. 3G-сети в нашей стране развиваются достаточно быстро, так что данный модем может стать очень полезным устройством. Пожалуй, единственным его недостатком является непродолжительное время работы от аккумулятора: чем больше устройств подключено к модему, тем интенсивнее работает чип и быстрее разряжается батарея. При большой нагрузке Novatel Wireless MiFi 2200 может проработать всего 4 ч — впрочем, во многих случаях и этого будет достаточно.



Сайт: www.novatelwireless.com

Цена на eBay, грн.: 1800



НОУТБУК без наценки

Поначалу определение «базовый ноутбук» пытались использовать применительно к нетбукам, но тогда оно не прижилось. На сегодняшний день этот термин как нельзя лучше характеризует сверхдешевые лэптопы, пригодные для большинства повседневных задач.

Массовый продукт

Невзирая на экономические неурядицы, иногда кажется, что цены выросли не так уж сильно, ведь в магазинах можно найти немало доступных ноутбуков, стоимость которых не превышает 5000 гривен. Более того, если раньше сверхбюджетными решениями являлись прежде всего нетбуки, то теперь в этом ценовом сегменте есть немало полноценных по всем параметрам лэптопов, за счет чего складывается впечатление, что выбор довольно велик. Но на самом деле не все так просто. Любой недорогой ноутбук является результатом жесткого компромисса. При покупке такого устройства нужно четко представлять себе его возможности. Ведь если в случае с настольным компьютером улучшить конфигурацию по мере необходимости довольно просто, то модернизировать ноутбук возможно не всегда.

Доступные решения

На рынке мобильных компьютеров стоимостью до 5000 гривен можно выделить три основные группы устройств, у каждой из которых есть свои сильные и слабые стороны. К первой относятся классические нетбуки. Они предназначены главным образом для просмотра стандартного контента, серфинга и общения в Интернете. В меньшей мере они подходят для работы с текстами и запуска несложных игр. Вторая группа — это полноразмерные ноут-

CHIP Вывод

Если основное предназначение вашего будущего портативного компьютера сводится к работе с офисными приложениями и общению в Интернете, смело выбирайте одну из базовых моделей, имеющихся в ассортименте большинства ведущих производителей: такой ноутбук полностью удовлетворит эти потребности. К тому же при покупке подобного лэптопа риск переплатить практически отсутствует.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; DISNEY ENTERPRISES INC.

буки с диагональю экрана 14 дюймов и выше. А в третью входят нетбуки и ноутбуки с экранами 12–13 дюймов, основными особенностями которых являются элегантный дизайн и небольшой вес.

Борьба за индивидуальность

Создать недорогой полноразмерный ноутбук — задача не из легких. Чтобы хоть что-то заработать в этом сегменте рынка, компании ведут жесткую борьбу за уменьшение производственных издержек и поэтому используют только хорошо отработанные технологии. В принципе, конструкция и комплектация таких ноутбуков делают их пригодными для большинства вариантов использования. Все производители обладают примерно одинаковыми техническими возможностями, поэтому и лэптопы этой категории не могут сильно отличатся друг от друга. И действительно, у всех полноразмерных ноутбуков, принимавших участие в нашем тестировании, примерно одинаковые экраны и вес (все лэптопы с диагональю от 15 дюймов весят около 3 кг), они демонстрируют хорошую эргономичность, спокойный дизайн и близкие показатели времени автономной работы. Чем они действительно отличаются друг от друга, так это цветом и фактурой панелей, а также расположением управляющих элементов — их внешний облик довольно разнообразен. У каждого ноутбука есть свое лицо — это, наверное, самая сложная задача, которую удалось решить создателям таких устройств.

Тем не менее для обычного покупателя подобные портативные компьютеры интересны в первую очередь не дизайном, а «честной» ценой. В них не используется никаких технологий самого последнего поколения, а значит, при формировании их стоимости не требуется окупать затраты на внедрение инноваций. К тому же такие модели «продают себя сами», то есть в их цену не закладываются рекламные бюджеты и расходы на продвижение товара на рыке. В связи с этим стоимость каждого из протестированных нами ноутбуков непосредственно зависит от общей производительности системы. Выбирая один из таких лэптопов, руководствуйтесь собственными потребностями — и вы не прогадаете.







ASUS X5DIJ — недорогой и неплохо оснащенный ноутбук, предназначенный для студентов и школьников. Это эксклюзивная модель, разработанная специально для интернет-магазина Protoria (http://protoria.com.ua)







ASUS K50C доказывает, что полноценный ноутбук по цене нетбука — это реальность. Компания ASUS серьезно сэкономила на процессоре и графическом чипе, однако результат превзошел все ожидания

Разнообразие возможностей

Бюджетный ноутбук — это ваш выбор, если вы не готовы переплачивать за ненужные вам возможности, тем более что существующие доступные лэптопы имеют не так уж много функциональных ограничений. Однако различия между ними все же есть. Если выстроить участников нашего теста в порядке увеличения производительности, то открывать список должен ASUS K50C — своеобразное экономическое чудо, цене которого могут позавидовать даже многие нетбуки. Да и следующий претендент дороже этой модели на целых 500 гривен. Цена данного лэптопа составляет всего 3700 гривен и объясняется особенностями его конфигурации. Процессора Intel Celeron D 220 нет в нашем рейтинге центральных и графических процессоров (стр. 96), и это неслучайно. Дело в том, что данная модель CPU предназначена только для сборки готовых решений, и в свободной продаже ее не найти. Это одноядерный процессор, работающий на частоте 1,2 ГГц, оснащенный L2-кешем объемом 512 кбайт и шиной FSB с частотой 533 МГц. Параметры выглядят более чем скромно, но следует учесть, что это полноценный процессор с архитектурой Core, поэтому при меньшей тактовой частоте Intel Celeron D 220 работает вдвое быстрее любого CPU линейки Atom. В сочетании с достаточным объемом оперативной памяти и ➜



LENOVO G550-3A И G550-4A PLUS демонстрируют наибольшую яркость экрана и продолжительное время работы от батарей. Клавиатура и тачпад достаточно удобны, а вот традиционный глянцевый экран позволяет с комфортом работать только в помещении

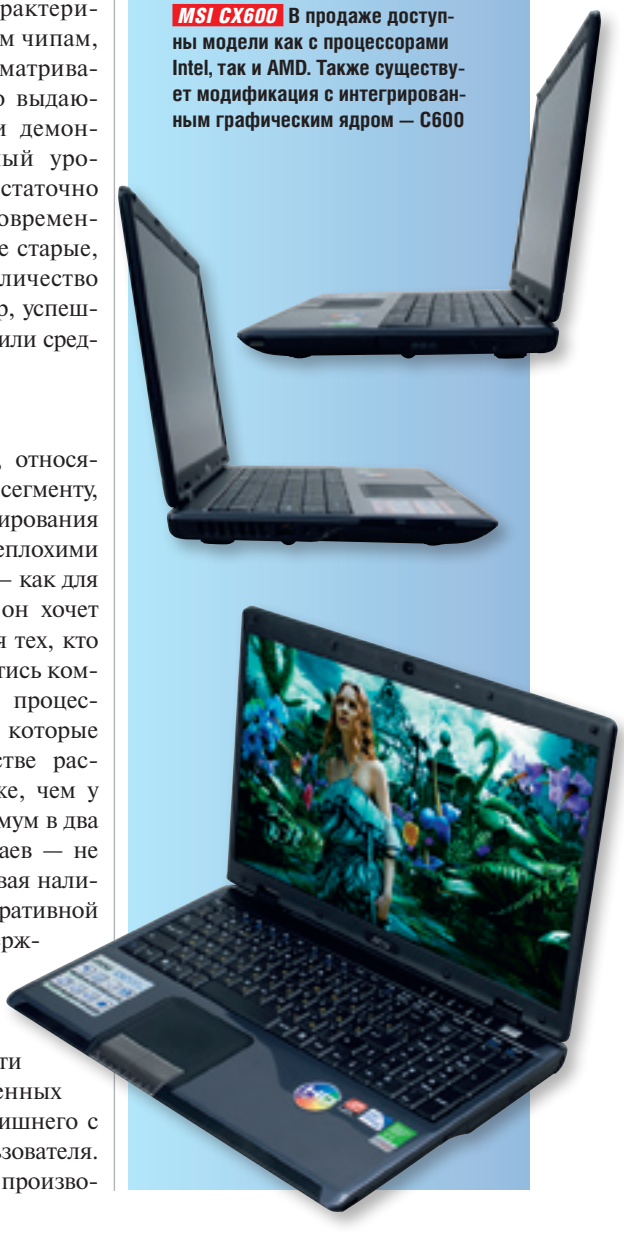
жесткого диска это делает ASUS K50C полноценным ноутбуком, который справляется с любыми задачами, не связанными с использованием технологии 3D. Правда, характеристики графического ядра далеки от совершенства, что обусловлено применением чипсета SiS M672. Оно гордо именуется Mirage 3, но по скорости проигрывает даже решениям для нетбуков. На практике это означает, что для игр ASUS K50C непригоден в той же мере, что и все нетбуки. Но в качестве лэптопа для офисной работы, в том числе и обработки фото, он вполне подходит.

За ним следует группа ноутбуков стоимостью 4500–5400 гривен, демонстрирующих средние характеристики центрального и графического процессоров. Они могут справляться со всеми задачами, за исключением разве что динамичных 3D-игр, таких как шутеры, и профессиональной обработки больших объемов данных. Но с сетевыми играми (например, Lineage или World of Warcraft) у них не возникает проблем, да и в большинстве популярных программ никаких притормаживаний не наблюдается. Процессор Intel Pentium Duo T4300, которым оснащены два лэптопа из этой группы, находится примерно в середине нашего рейтинга. Это достаточно мощный мобильный CPU, который подходит практически для любых задач, актуальных для рядового пользователя. Производительность процессоров T4200 и T3000 несколько ниже, но их тоже можно отнести к числу решений со средними характеристиками. А вот графическим чипам, используемым во всех рассматриваемых ноутбуках, далеко до выдающихся показателей — они демонстрируют скорее начальный уровень. Но и его вполне достаточно для тех, кто не играет в современные игры. При этом многие старые, равно как и большое количество нетребовательных новых игр, успешно запускаются с высокими или средними настройками качества.

Ничего лишнего

Полноразмерные ноутбуки, относящиеся к нижнему ценовому сегменту, по результатам нашего тестирования оказались действительно неплохими претендентами на покупку — как для тех, кто четко знает, чего он хочет от своего лэптопа, так и для тех, кто впервые собирается обзавестись компьютером. Характеристики процессоров Intel Pentium Duo, которые используются в большинстве рассматриваемых моделей, хуже, чем у самых топовых CPU, максимум в два раза, а в большинстве случаев — не более чем в полтора. Учитывая наличие минимум 2 Гбайт оперативной памяти, можно смело утверждать, что вычислительная мощность этих лэптопов вас не разочарует. А вот дополнительные возможности минимальны: в рассмотренных нами моделях нет ничего лишнего с точки зрения обычного пользователя. Однако при этом каждый производитель пытается снабдить свой ноутбук какой-нибудь интересной особенностью. Поэтому, если вам необходимо, скажем, наличие порта eSATA, HDMI или ExpressCard, вы вполне можете отыскать на рынке подобное решение. Таким образом, большое разнообразие конфигураций позволяет подобрать ноутбук в соответствии со своими индивидуальными потребностями — например, найти решение, обладающее почти полноценной графикой, но не самым производительным процессором. Так, одна из моделей Lenovo существует в двух вариантах: первый ориентирован на любителей игр, а второй — на деловых людей. CHIP

MSI CX600 В продаже доступны модели как с процессорами Intel, так и AMD. Также существует модификация с интегрированным графическим ядром — CX600



Почти мобильные

Самыми горячо обсуждаемыми ноутбуками прошлого года, без сомнения, стали новые тонкие и легкие модели, имеющиеся сейчас в ассортименте всех производителей. В этих лэптопах, обладающих довольно большими экранами и весом примерно в 2 кг, хорошая производительность сочетается с продолжительным временем работы от батарей. Последний показатель позволяет говорить о том, что принцип «full day computing» («весь день за компьютером», то есть порядка 8–10 ч автономной работы) — это уже не фантастика.

Но цена этих моделей традиционна для субноутбуков (7000–8000 грн.), поэтому они не стали массовыми. Их приобретают только те, кому действительно необходим мобильный и мощный ноутбук. В то же время многие были бы не прочь заполучить тонкий и стильный лэптоп, но при этом не готовы переплачивать. Таким пользователям производители предлагают альтернативу — увеличенные в размерах, но все равно довольно легкие нетбуки, а также ноутбуки, построенные на недорогих версиях энергоэффективных процессоров, с неплохими показателями времени автономной работы. Они легкие, стильные и изящные, но работать с ними на протяжении нескольких часов можно только при наличии поблизости розетки электропитания и исключительно с не очень ресурсоемкими программами. Однако для большинства пользователей этого вполне достаточно. При этом цена оказывается как минимум вдвое ниже, а дизайн — не хуже, чем у более энергоэффективных моделей.

Подробно изучать технические характеристики таких устройств особого смысла нет, ведь в случае с ними при выборе конкретной модели решающую роль играет субъективная оценка. Поэтому в нашем тесте присутствуют только два подобных продукта — крупногабаритный нетбук Lenovo IdeaPad S12 и ультратонкий лэптоп MSI X410. Чтобы понять принципиальные отличия одного класса устройств от другого и уяснить сферы их применения, этого вполне достаточно.

В обоих случаях в распоряжении пользователя оказывается стильное устройство с большим экраном и удобной клавиатурой. В Lenovo IdeaPad S12 использована стандартная для нетбуков начинка, а вот MSI X410 построен на абсолютно новой платформе, которая, вероятно, еще не знакома большинству наших читателей. Ноутбук основывается на процессоре AMD NEO MV-40, который занимает 44 место в нашем рейтинге. Он быстрее Intel Atom, но медленнее самых «неторопливых» CPU из числа полноценных мобильных решений. MSI X410 обладает 14-дюймовым глянцевым дисплеем с HD-разрешением. Производительность этого ноутбука в целом выше, чем у нетбуков, хотя ее и недостаточно для решения более ресурсоемких задач, нежели те, на которые обычно бывают рассчитаны мини-лэптопы. Так, MSI X410 без труда справляется с воспроизведением HD-видео, но все равно основная сфера его применения такая же, как у нетбуков.



LENOVO IDEAPAD S12 Диагональ этого нетбука составляет целых 12 дюймов — он обладает большим дисплеем и полноразмерной клавиатурой



MSI X410 — стильный и утонченный, но отнюдь не мобильный лэптоп на платформе AMD

Ноутбуки до 5000 грн.



МЕСТО	1	2	3	4	5
	ASUS K50C	ASUS X5DIJ	MSI CX600	Lenovo G550-4A plus	Lenovo G550-3A
Средняя розничная цена, грн.	3700	4200	5000	5380	4740
Общая оценка	52,75	55,35	56	57,9	57,7
Быстродействие (25%)	28	44	50	50	38
Автономность (20%)	56	45	40	56	58
Эргономичность (20%)	58	65	62	70	70
Игровые возможности (10%)	22	22	36	26	42
Оснащение (20%)	80	77	75	66	70
Документация/сервис (5%)	95	95	90	88	88
Соотношение цена/качество	очень хорошее	хорошее	хорошее	хорошее	хорошее
Процессор: тип/частота, ГГц	Intel Celeron D 220/1,2	Intel Pentium T4200/2	Intel Pentium Duo T4300/2,1	Intel Pentium Duo T4300/2,1	Intel Pentium T3000/1,8
Видеокарта	SiS M672	Intel GMA 4500MHD	Radeon HD 4330	NVIDIA GeForce 105M	NVIDIA GeForce G210M
Объем ОЗУ, Гбайт	2	2	2	3	2
Объем жесткого диска, Гбайт	250	250	320	320	250
Диагональ, дюймов/ покрытие экрана	15,6/глянцевое	15,6/глянцевое	15,6/глянцевое	15,6/глянцевое	15,6/глянцевое
Средняя яркость, кд/м²	146	194	193	249	238
Диапазон яркости, кд/м²	43	45	49	36	41
Время работы, ч:мин.	нет данных	нет данных	2:00	2:41	2:55
Время работы с Wi-Fi, ч:мин.	2:25	2:10	1:50	2:29	2:43
Вес, кг	2,61	2,62	2,53	2,54	2,53
Вес (с блоком питания), кг	2,975	2,952	2,936	3,068	3
Комплектация	D-Sub, LAN, 2x USB, карт-ридер, DVD-RW, веб-камера, Wi-Fi	D-Sub, LAN, 4x USB, карт-ридер, DVD-RW, веб-камера, Wi-Fi	D-Sub, LAN, 3x USB, ExpressCard, карт-ридер, DVD-RW, веб-камера, Wi-Fi	HDMI, D-Sub, LAN, 3x USB, ExpressCard, карт-ридер, DVD-RW, веб-камера, Wi-Fi	HDMI, D-Sub, LAN, 3x USB, ExpressCard, карт-ридер, DVD-RW, веб-камера, Wi-Fi
Предустановленная ОС	FreeDOS, Express Gate	Linux	Linux	FreeDOS	FreeDOS
Цифровая клавиатура	●	●	●	●	●
Выключатель Wi-Fi	–	–	●	●	●
Предоставлено на тест	http://protoria.com.ua	www.mti.ua	http://protoria.com.ua	www.mti.ua	http://protoria.com.ua
Клавиатура и кнопки	клавиатура среднего качества, дополнительные клавиши отсутствуют	клавиатура среднего качества, дополнительные клавиши отсутствуют; ямки на тачпаде	клавиатура среднего качества, есть кнопки для включения веб-камеры, проигрывателя и экорежима	хорошая клавиатура, три аудиокнопки	хорошая клавиатура, три аудиокнопки
Примечание	матовый гофрированный корпус	глянцевый со всех сторон	матовая рамка вокруг экрана, все остальное — глянцевое	корпус глянцевый, но фактура маскирует отпечатки пальцев	корпус глянцевый, но фактура маскирует отпечатки пальцев

● да – нет



Спутниковое наведение

Модуль спутниковой навигации может быть встроен в самые разные устройства, наделяя их нестандартными, но очень полезными функциями. Мы предлагаем вашему вниманию обзор самых интересных GPS-гаджетов.

ТРЕКЕРЫ

Следи за маршрутом

В первую очередь следует рассказать о трекерах — специальных приборах, позволяющих отслеживать перемещения людей, животных и других объектов. Такое устройство представляет собой GPS-приемник и сотовый радиомодуль, заключенные в одном корпусе.

Одним из самых популярных решений в нашей стране является Globalsat TR-102. Он предназначен для контроля детей и пожилых людей, а главной его особенностью является функция мобильного телефона: входящие звонки принимаются в обычном режиме, а для исходящих на корпусе есть три кнопки быстрого дозвона по заданным номерам — ребенку не нужно будет вспоминать номер или искать его в записной книжке. А поскольку детям не требуется звонить никому, кроме родителей, можно отложить покупку обычного сотового телефона, привлекающего внимание грабителей. Кстати, о грабителях: в случае опасности достаточно нажать

CHIP Вывод

Сегодня GPS перестала быть экзотикой. Скоро заработает навигационная система Galileo и ГЛОНАСС. Модулидля определения местоположения, уже встраиваются в телефоны, фотоаппараты, обувь и одежду. Совершенно очевидно, что через несколько лет удивление будет вызывать не наличие такого модуля в каком-либо устройстве, а наоборот — его отсутствие. И лыжная маска со встроенным навигатором будет восприниматься как нечто само собой разумеющееся.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; ISTOCKPHOTO

на кнопку «SOS» — и сигнал тревоги вместе с текущими координатами будет отправлен по SMS на записанные в памяти телефонные номера. Удаленное управление устройством осуществляется с мобильного телефона или компьютера в режиме онлайн. Связь с внешним миром трекер поддерживает посредством GPRS. Кроме того, благодаря специальному драйверу аппарат определяется на компьютере как GPS-приемник, так что можно воспользоваться любой картографической программой, бесплатной Google Earth либо сервисом Gpshome (**www.gpshome.ru**).

Трекер Globalsat TR-151 предназначен для других целей. Он заключен в ударопрочный пыле- и влагозащитный корпус и оснащен аккумулятором повышенной емкости. Односторонняя бесшумная связь дает возможность узнать, что происходит вокруг — достаточно позвонить на номер SIM-карты, которая установлена в аппарате. Функция «GeoFence» позволяет задавать разрешенные и запрещенные зоны. При пересечении их границ прибор рассылает SMS-уведомления, что удобно, например, для отслеживания перемещений домашних животных: если собака бегает по двору, беспокоиться не о чем, а если покинула его пределы — нужно срочно отправляться на поиски. Благодаря встроенному датчику движения прибор может автоматически выключаться при остановке и затем активироваться снова.



GPS-CS3KA **работает с устройствами от Sony и позволяет добавлять геотеги к фотографиям и видеороликам**

GPS-«флешка»

Принцип геотегинга реализован и в карте памяти Eye-Fi Geo. На вид это обычная SD-карта, однако в нее встроены приемопередатчик Wi-Fi и GPS-модуль. Благодаря GPS «умная» карта памяти всегда знает, где вы находитесь, и добавляет координаты в EXIF-теги фотографий. Модуль беспроводной связи обеспечивает автоматическое копирование снимков на ПК, как только вы окажетесь в зоне действия сети. Программное обеспечение карты оптимизировано под компьютеры Apple: при переносе на ПК фотографии автоматически добавляются в базу данных iPhoto, а места, где они были сделаны, тут же отмечаются на интерактивной карте. При желании можно подписаться на дополнительный сервис ($10/81 грн. в год) — тогда при обнаружении доступной беспроводной сети устройство будет автоматически закачивать свежие снимки на один из 20 популярных фотохостингов или в социальную сеть. Карта Eye-Fi Geo объемом 2 Гбайт обойдется в $60 (490 гривен).



EYE-FI GEO **позволяет забыть об устройствах, таскаемых в карманах: этот GPS-трекер может заменить «флешку»**

Трекер может и не иметь сотового модуля — правда, в таком случае он представляет собой уже не трекер, а регистратор, или «жучок» (от англ. bug). Стоит подобное устройство около $100 (810 гривен) и предназначено в первую очередь для контроля за перемещением различных транспортных средств — например, корпоративного автопарка или гоночных машин. Сначала «жучок» необходимо разместить на днище машины с помощью специального магнитного крепления, а через какое-то время снять и подключить к компьютеру. Вы сможете ознакомиться с накопленной статистикой — маршрутом, скоростью, длительностью остановок и т. п. Благодаря датчику вибрации такая информация фиксируется только тогда, когда автомобиль заведен, поэтому заряда аккумулятора хватает надолго.

ФОТО

Геотегинг

Каждому любителю путешествий знаком вопрос: «Где это снято?» Обычно его задают друзья и знакомые, когда рассматривают фотографии или видео, сделанные в поездке. Хорошо, если вы снимаете на телефон со встроенным GPS-приемником: в таких устройствах обычно есть функция геотегинга — автоматического сохранения координат места съемки в специальном поле EXIF-тега. Но с помощью телефона трудно сделать качественный снимок, поэтому для этих целей лучше использовать фотоаппарат.

Компания Sony решила эту проблему, выпустив внешний модуль-трекер для фотоаппаратов GPS-CS3KA, который фиксирует местоположение объекта, получая данные со спутников каждые 15 с и записывая их на карту памяти. Эта информация синхронизируется с записанными фото- и видеофайлами, что позволяет отслеживать географию съемок.

Более универсальный прибор, предназначенный для тех же целей, называется PhotoTrackr Mini и стоит $70 (570 гривен). Помимо автоматического добавления геотегов к фотографиям он также может сохранять историю ваших перемещений в виде маршрутов (треков) в форматах, пригодных для последующего наложения на карту. ➜



PHOTOTRACKR MINI – крохотное устройство, с помощью которого можно присвоить геотеги любым фотоснимкам

СПОРТ

«Умная» одежда

У горнолыжников, катающихся на сложных склонах, могут возникнуть проблемы с определением своего местоположения. А уж искать по всему склону своих друзей — и вовсе неблагодарное занятие. В таком случае вам придется померзнуть

Применять GPS можно где угодно

у подъемника — если, конечно, у вас нет новой горнолыжной маски от Recon Instruments. Она оснащена небольшим дисплеем, на котором отображается ваше местоположение и координаты ваших друзей, надевших такие же маски. Кроме того, демонстрируются текущие скорость и высота (в том числе высота прыжка). В случае неудачного падения можно будет вызвать помощь посредством специальной кнопки, и вас очень легко найдут по переданным маской координатам. Устройство поступит в продажу ближе к осени, а в данный момент на сайте разработчиков (**www.reconinstruments.com**) можно сделать предзаказ. Стоимость новинки составляет $350 (2800 гривен).

Навигатор — отличная вещь для автомобилиста, но для пеших прогулок он не очень подходит. Даже если ваш телефон оснащен GPS-модулем, ходить по улицам, уставившись в экран, — это не лучший вариант, тем более что руки могут быть чем-то заняты. Гораздо удобнее надеть кроссовки Sat Nav Shoes со встроенным GPS-приемником. При помощи расположенных на носках светодиодов они будут сигнализировать вам, правильно ли вы идете и куда нужно поворачивать, — достаточно просто смотреть под ноги. Кроме того, кроссовки оснащены динамиком, который может воспроизводить голосовые подсказки. Если же вас смущает «говорящая» обувь, можно подключить Bluetooth-гарнитуру и слушать все инструкции через нее.

Единственный недостаток Sat Nav Shoes состоит в весьма ограниченных возможностях прокладки маршрута: поддерживается лишь навигация по почтовым индексам, то есть от одного микрорайона до другого. Кроссовки питаются от спрятанных в подошве батареек и стоят 130 фунтов стерлингов (1900 гривен).

Существует и другая обувь со встроенным GPS-приемником, разработанная дизайнером Исааком Даниэлем. Использовать ее для навигации не получится — это скорее трекер, позволяющий другим определять ваше местоположение. Чтобы не перегружать кроссовки всевозможной электроникой, из них был убран сотовый модуль — с Интернетом устройство связывается через Bluetooth посредством вашего мобильного телефона. При помощи специально разработанного веб-интерфейса ваши друзья всегда смогут увидеть, где вы находитесь.

ЦЕННЫЕ ГРУЗЫ

Где посылка?

Если вы когда-нибудь отправляли или ждали посылку, вам наверняка знакомо чувство неуверенности: дойдет или нет? Современные службы экспресс-доставки отчасти решают эту проблему: контрольные коды позволяют отслеживать перемещение груза через Интернет. Но существуют и другие решения.

Новый «сторож» SenseAware от FeedEx (**www.senseaware.com**), упакованный внутрь посылки, в режиме реального времени отслеживает ее перемещение, а также выполняет ряд дополнительных функций. Например, датчик освещенности позволит вам узнать, что посылка вскрывалась, а датчик падения — что ее бросали. Определение точных координат этих событий поможет установить виновника порчи содержимого. Также специальный датчик отслеживает температуру. Правда, это устройство стоит достаточно дорого — $120 (около 1000 гривен). Но если вы должны получить что-то очень ценное, лучше попросить отправителя положить в посылку такой трекер.

МЕЛОЧИ ЖИЗНИ

Проблемы на парковке?

Если вы когда-нибудь ездили на машине в большой супермаркет, то знаете, как сложно потом найти ее на стоянке. Конечно, для тех, кто перемещается на нестандартных транспортных средствах, эта проблема не так актуальна, а вот владельцы серебристых «Фокусов» и



ECCO GPS KEYCHAIN поможет найти машину на стоянке у супермаркета и способен хранить в памяти до трех точек маршрута



SAT NAV SHOES укажут правильное направление движения с помощью встроенных в носки лампочек

GPS для приставки

Внешние GPS-модули для ноутбуков и смартфонов стали привычным явлением. А вот приемник Ranger GPS для игровой консоли Nintendo DS — вещь необычная. Он подключается к разъему картриджа и превращает устройство в навигатор (в качестве программного обеспечения используется Google Maps).
Подобным устройством могут воспользоваться не только владельцы приставок от Nintendo — GPS-модуль существует и для более популярной у нас Sony PlayStation Portable. Правда, в отличие от Nintendo здесь используются не онлайновые карты, а специально разработанное приложение Go!Explore с собственными картами.

синих «Мазд 3» по достоинству оценят новый брелок для автомобильной сигнализации ECCO GPS Keychain. При нажатии на кнопку запирания дверей он запоминает текущее местоположение, определяемое при помощи встроенного GPS-приемника. После этого, чтобы найти машину, достаточно просто смотреть на дисплей: на нем будут отображаться стрелка, указывающая нужное направление, и расстояние до автомобиля.

ТЕЛЕФОНЫ

Хитрая SIM-карта

Ваш мобильный телефон полностью вас устраивает, за исключением одного: в нем нет GPS-приемника. Но это еще не повод покупать дорогой смартфон и переплачивать за ненужные вам камеру, плеер и гигабайты встроенной памяти — гораздо проще поменять SIM-карту. Карта SIMply-A-GPS помимо процессора и различных ячеек памяти содержит также миниатюрный GPS-приемник с поддержкой Assisted-GPS, благодаря чему всегда знает о своем текущем местоположении. Вывести эти данные на экран телефона не составляет труда, а установка дополнительного ПО (например, написанного на Java) даст возможность пользоваться картами и навигацией. Карты SIMply-A-GPS совместимы с любыми телефонами, однако продавать их должен оператор сотовой связи.

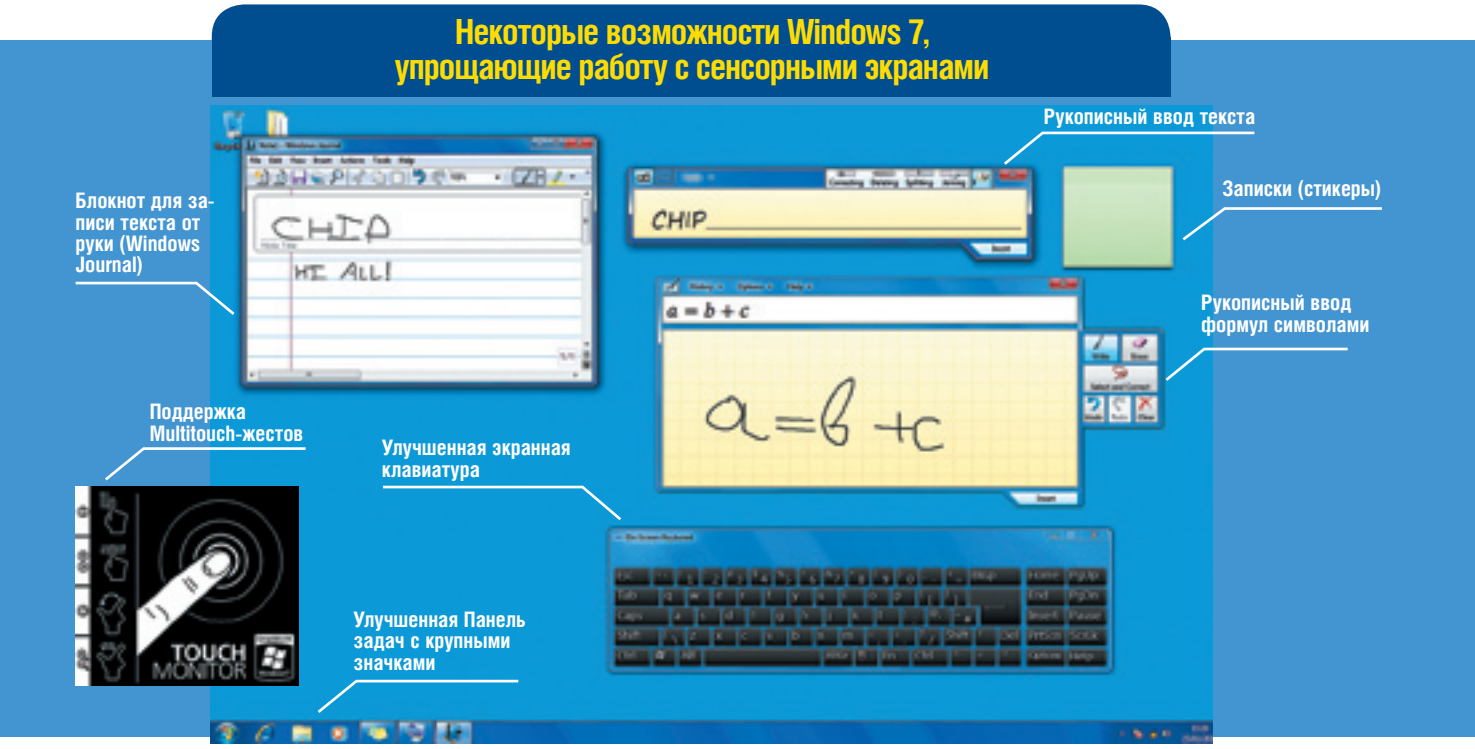
ЭКСТРИМ

Парашютный спорт

Если вы когда-нибудь прыгали с парашютом и планируете повторить этот опыт, захватите с собой шлем Rockwell Collins ParaNav. Он оснащен специальным дисплеем, который выполнен в виде шторки и располагается напротив глаз. На этот экран в режиме реального времени выводятся все текущие координаты, в том числе высота и вертикальная скорость, то есть самое важное при прыжке. Также на дисплее может схематично отображаться план местности, что поможет вам спланировать точку приземления: нужно только заранее задать ее точные координаты — и шлем будет автоматически указывать вам, в какую сторону поворачивать. ■■■ **Илья Шатилин**



ШЛЕМ для любителей парашютного спорта отображает на специальном дисплее такие данные, как скорость, высота и направление движения



Прикасаясь к Windows 7

Сенсорные экраны в настольных компьютерах кажутся скорее развлечением, чем полноценным элементом системы управления. С выходом Windows 7 ситуация может измениться. В этой статье мы расскажем о том, какие возможности, связанные с этой технологией, заложены в новой операционной системе.

Насколько прост интерфейс той или иной программы, можно судить по тому, как быстро в нем способен разобраться неопытный пользователь. Если для этого ему не потребуется много времени, значит, управление можно считать удобным. Если же приходится сидеть за компьютером час и более, щелкая по различным иконкам и блуждая по меню, то такая программа вряд ли станет популярной.

Удобство работы за ПК зависит и от используемых манипуляторов. Маленькому ребенку невозможно быстро объяснить, что такое компьютерная мышь и как ей пользоваться. Он скорее будет тыкать пальцем в монитор и ждать от компьютера какой-то реакции. Следовательно, сенсорное управление проще и естественнее для человека: оно воспринимается им как прямое и непосредственное взаимодействие с информационной средой. Однако одного только сенсорного экрана для этого недостаточно — программное обеспечение тоже нужно оптимизировать соответствующим образом.

В настоящее время наиболее подходящей операционной системой для компьютера с экраном, чувствительным к прикосновениям, является Windows 7. Инженеры Microsoft проделали большую работу, добавляя новые функциональные возможности и изменяя уже имеющиеся компоненты, чтобы пользователь мог взаимодействовать с ПК наиболее естественным для него способом. Мы расскажем обо всех важных нововведениях.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ



«Трогательный» моноблок

В последнее время все большей популярностью пользуются моноблоки — компьютеры, в которых системный блок и монитор совмещены в одном корпусе. Многие современные модели этих устройств оснащаются экранами, чувствительными к прикосновениям, и специальным программным обеспечением, расширяющим возможности сенсорного управления. Один из таких моноблоков, Acer Z5610, выделяется на фоне других выгодным сочетанием большого дисплея с диагональю 23 дюйма и разрешением 1920x1080 точек, достаточно мощных комплектующих, сенсорного Multitouch-экрана и умеренной цены (от 14 500 гривен). За эти деньги пользователь получает компьютер, оснащенный двуядерным процессором Intel Core 2 Duo или четырехъядерным Core 2 Quad, видеокартой ATI Mobility Radeon HD 4570 или Mobility Radeon HD 4670, вполне пригодной для игр, оперативной памятью DDR3 объемом до 8 Гбайт и жестким диском емкостью до 1 Тбайт. В моноблок встроены модули Bluetooth 2.0 и Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n), к тому же в комплекте с ним поставляются беспроводные клавиатура и мышь. В верхней части корпуса разместилась мегапиксельная веб-камера и микрофон, в нижней — две колонки, а внутрь при желании можно установить ТВ-тюнер, что превратит данный моноблок в телевизор. Acer Z5610 оснащается операционной системой Windows 7 Home Premium, а также набором приложений Acer TouchPortal, оптимизированных под сенсорные экраны.

МОНОБЛОК ACER Z5610 обладает сенсорным Multitouch-экраном и демонстрирует выгодное сочетание цены и производительности

Сенсорный экран удобнее

Новая ОС оптимизирована для управления пальцами

Стандартная экранная клавиатура, присутствовавшая и в предыдущих версиях Windows, в новой ОС значительно лучше адаптирована для набора при помощи пальцев: клавиши стали больше и при касании подсвечиваются. Добавлена поддержка многократных одновременных касаний для более естественного набора и ввода сочетаний клавиш. Помимо этого в Windows 7 встроен инструмент для распознавания рукописного текста на разных языках включая русский. Система распознает даже самые неразборчивые буквы и формирует из них слова, проверяя их по встроенному словарю. Кроме того, существует возможность рукописного ввода формул.

Функции мыши в Windows 7 также может взять на себя чувствительный к прикосновениям экран: для позиционирования курсора нужно всего лишь дотронуться до поверхности дисплея в нужной точке. В новой ОС реализована поддержка Multitouch-экранов и жестов, а также сенсорной прокрутки. Например, разведение двух пальцев в стороны позволяет увеличить масштаб фотографии или документа, а сведение их вместе — уменьшить. Скольжение пальца справа налево и в противоположном направлении используется для навигации в браузере и других программах, поддерживающих выполнение действий «вперед» и «назад». Помимо этого можно, например, включить так называемые редакторские жесты — тогда движениям пальцев по диагонали будут соответствовать функции копирования, вставки, удаления или отмены. Длительное касание эквивалентно клику правой кнопкой мыши и вызывает контекстное меню.

Панель задач тоже адаптирована для работы с сенсорными экранами: вкладки в Windows 7 имеют форму кнопок, которые удобно нажимать пальцами. Если открыто много приложений одного типа — например, текстовых файлов, то такое прикосновение запускает предварительный просмотр всех документов и позволяет выбрать нужный. При этом следует иметь в виду, что описанные в статье возможности доступны не во всех редакциях Windows 7: в «Начальную» и «Домашнюю базовую» некоторые из них не вошли.

Чувствительные экраны: когда игра стоит свеч

Сегодня сенсорные экраны для ПК, выполненные в виде отдельных устройств, в розничной продаже встречаются редко. Чаще всего они входят в состав мониторов, ноутбуков или моноблоков различных категорий.

Стоит ли доплачивать за эту новую для рынка персональных компьютеров опцию? Ответ на данный вопрос зависит от того, как будет использоваться ваш ПК. Если на нем планируется преимущественно работать с текстами, обрабатывать аудио- и видеофайлы и решать другие аналогичные задачи, то пока будет намного проще делать это при помощи мыши и клавиатуры. Зато если компьютер предполагается использовать в качестве домашнего мультимедийного центра, а также для серфинга и общения в Сети, то чувствительный к нажатиям экран способен значительно упростить взаимодействие с системой. Некоторым понравится идея размещения ПК на кухне, где для клавиатуры и мыши может не найтись места.

Александр Перекалин

ФОТОРАМКА

PHILIPS PHOTO FRAME SPF 4008



АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ	www.philips.ua
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.	970

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Диагональ, дюймов	8
Разрешение, точек	800x600
Яркость, кд/м²/контрастность	250/300:1
Карт-ридер	SD/MMC/MS/xD
Встроенная память, Мбайт	512

Цифровая фоторамка может стать интересной заменой традиционному семейному альбому и украшением современного интерьера. Так, модель Philips SPF 4008 воспроизводит файлы JPG размером до 10 Мбайт. Имеются базовые функции редактирования: изменение размеров, обрезка, автоповорот изображений при смене ориентации и удаление. В режиме слайд-шоу доступны различные эффекты при переходах между снимками. Также фоторамка может воспроизводить видео формата motion-JPEG и аудиофайлы в MP3, а возможностей динамика достаточно для создания негромкого музыкального фона.

Устройство отображает файлы с USB-накопителей и карт памяти Secure Digital. Однако порт USB расположен сбоку рамки, поэтому при подключенном накопителе устройство выглядит несколько неэстетично. Все органы управления — четыре функциональные кнопки и навигационная клавиша-джойстик — расположены на тыльной стороне рамки. Помимо воспроизведения медиафайлов Philips SPF 4008 способна работать в режиме календаря с возможностью ежедневного напоминания о событиях. Правда, нет разделения дней недели на выходные и будни, а услышать будильник рано утром в нерабочий день — удовольствие весьма сомнительное.

ВЫВОД Philips SPF 4008 — недорогая цифровая фоторамка с базовым набором функций.

ВИДЕОАДАПТЕР

ZOTAC GEFORCE GT 240 AMP!



АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ	www.zotac.com
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.	850

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Интерфейс	PCI Express 2.0 x16
Память: тип/объем, Мбайт	DDR5/512
Частота ядра/памяти, МГц	600/4000
Частота шейдерного блока, МГц	1460
Поддержка SLI	–

GeForce GT 240 AMP!— самая производительная модель в линейке бюджетных видеокарт Zotac. Карта выполнена по 40-нанометровой технологии и отличается низкими энергопотреблением и тепловыделением. Она обладает однослотовым дизайном, дополнительное питание не требуется. Система охлаждения состоит из алюминиевого радиатора и тихого кулера. Небольшой объем памяти и узкая шина компенсируются повышенными рабочими частотами. В целом, производительность устройства примерно соответствует морально устаревшей GeForce 9600 GT.

В комплект поставки входят стереоочки — к сожалению, изготовленные из обычного картона. На сегодняшний день 3D-изображение может быть получено более чем в 350 играх, но в каждой из них эффект абсолютно разный. В очках картинка становится четкой лишь после полуминутного привыкания. Однако глаза быстро устают, а при длительном использовании стереоочков начинают болеть или слезиться.

Из комплектного ПО стоит отметить утилиту для разгона FireStorm, медиаконвертер Badaboom и видеоредактор Super LoiLoScope, использующие технологию CUDA.

ВЫВОД Zotac GeForce GT 240 AMP! отличается энергоэффективностью, низким уровнем шума и хорошей комплектацией. Однако по схожей цене можно приобрести и более производительный адаптер.

СПИКЕРФОН

JABRA CRUISER



АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ	www.jabra.com
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.	1470

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Стандарт	Bluetooth 2.1
Шумоподавление	Noise Blackout Extreme, два микрофона
Автоматическое сопряжение	●
Время автономной работы (разговор/ожидание), ч	12,5/310
Размеры, мм/вес, г	27x62x17/85

Автомобильный спикерфон — своеобразная альтернатива гарнитуре Bluetooth, предоставляющая еще одну возможность освободить руки и не отвлекаться во время езды.

Спикерфон Jabra Cruiser — новая модель из серии автомобильных аудиоустройств от компании GN Netcom. Его отличает удобная и продуманная конструкция. Основные клавиши управления воспроизведением достаточно крупные, но нажимаются туго. Jabra Cruiser совместим со стандартом Bluetooth 2.1 включая поддержку профилей A2DP для передачи аудио и AVRCP для удаленного управления аудиоустройством. FM-трансмиттер позволяет воспроизводить музыку с телефона через акустическую систему автомобиля. Приличный запас громкости и использование технологий фильтрации шумов гарантируют передачу голоса без искажений и помех. Возможностей динамика достаточно для воспроизведения электронной музыки и радио, но заменить автомобильную акустику они не способны. Систему голосовых оповещений на русском языке лучше игнорировать: безжизненный механический голос звучит неразборчиво. При входящем звонке вместо имени из телефонной книги озвучивается номер, что затрудняет идентификацию звонящего.

ВЫВОД Качественный спикерфон, однако дополнительные функции ощутимо повлияли на цену устройства: Jabra Cruiser почти вдвое дороже предыдущих моделей.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

МЫШЬ

VERBATIM WIRELESS LASER NANO MOUSE



АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ	www.verbatim-europe.com
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.	255

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Оптическое разрешение, dpi	1600
Максимальная дистанция приема, м	6
Рабочая частота, ГГц	2,4
Совместимость с ОС	Mac OS, Windows
Размеры, мм/вес, г	7,3x59x36/65

Приставка «Nano» в названии этого продукта от Verbatim неслучайна: очертания его корпуса в точности повторяют первую версию мыши Logitech Nano, в которой впервые был использован миниатюрный приемник. Однако есть и различия: у устройства от Verbatim отсутствуют дополнительные клавиши.

Размеры внешней части приемника составляют 14x6x5 мм. Единожды вставив его в разъем USB, извлекать этот компонент, вероятнее всего, не придется, хотя в самой мыши предусмотрено гнездо для его хранения.

Источником питания служат две батареи типа AAA. В целях экономии энергии мышь переходит в спящий режим после пяти минут бездействия. Для выхода из него достаточно нажать на любую из трех кнопок.

Мышь от Verbatim удобно лежит в руке. Колесо прокрутки выполняет роль третьей кнопки — при помощи простой утилиты из комплекта поставки для нее возможно назначить определенное действие или комбинацию клавиш, например «Alt+F4».

Wireless Laser Nano Mouse доступна в четырех цветовых решениях — черном, синем, красном и розовом, поскольку именно эти краски наиболее популярны у производителей ноутбуков и нетбуков.

ВЫВОД Привлекательный внешний вид в сочетании с простотой и удобством использования и приемлемой ценой выгодно отличают эту лазерную мышь от множества подобных.

НОУТБУК

SAMSUNG NP-R522-XS01UA



АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ	www.samsung.ua
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.	6860

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Процессор/память, Гбайт	Intel Core 2 Duo T6400 (2 ГГц)/2
Дисплей: диагональ, дюймов/разрешение, точек	15,4/1366x768
Жесткий диск, Гбайт	320
Автономная работа (офис/WLAN), ч:мин.	3:20/3:10
Размеры, мм/вес, кг	358x264x38/3,1

При достаточно демократичной цене ноутбук Samsung NP-R522-XS01UA обладает конфигурацией, достаточной для того, чтобы его можно было считать игровым. Этому лэптопу по плечу далеко не все современные игры, но Crysis и F.E.A.R. 2 в HD-разрешении (1366x768 точек) выглядят неплохо. Правда, количество кадров в секунду довольно скромное — 26 и 52 соответственно. Высокая для бюджетного ноутбука производительность обусловлена применением процессора Intel Core 2 Duo T6400 и дискретного графического адаптера ATI Mobility Radeon HD 4650 с 1 Гбайт видеопамяти GDDR3. Под нагрузкой левый задний угол ноутбука ощутимо нагревается — до 45 °C сверху и 55 °C снизу, так что на коленях его лучше не держать.

Ноутбук обладает приятным дизайном. Верхняя крышка глянцевая — при мобильном использовании это требует постоянного ухода. Дисплей также глянцевый. Подсветка не слишком яркая, но равномерно распределена по всей площади экрана. Ноутбук оснащен полноразмерной и достаточно удобной клавиатурой. Порты и разъемы удачно расположены по бокам устройства. Среди них есть даже комбинированный USB/eSATA.

ВЫВОД Недорогой ноутбук с достаточной производительностью и привлекательным дизайном, но избыток глянца и высокий температурный режим ограничивают его мобильность.

АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

VERBATIM MULTIMEDIA AUDIO BAR



АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ	verbatim-europe.com
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, ГРН.	480

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Выходная мощность, Вт	8
Частотный диапазон, Гц	120–20 000
Блок питания	внешний
Дополнительно	микрофон, линейный вход
Размеры, мм/вес, г	370x77x63/604

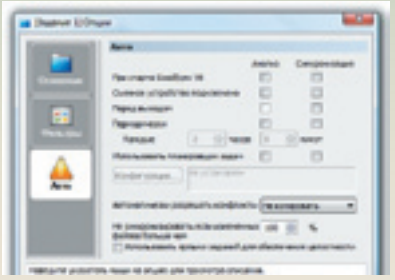
В компактной акустической системе Multimedia Audio Bar от компании Verbatim удачно сочетаются функциональность и необычный дизайн. Нестандартным является и расположение устройства на столе — между клавиатурой и монитором. В Multimedia Audio Bar встроен микрофон, благодаря чему данное решение вполне подойдет для VoIP-сервисов, в первую очередь Skype. Линейный выход позволяет подключать к системе MP3-плеер, диктофон или любые другие аудиоустройства. Данное устройство также подойдет владельцам ноутбуков, оснащенных слабыми динамиками, но в таком случае Audio Bar придется разместить позади лэптопа, что затруднит использование микрофона. Реле регулятора громкости одновременно служит для включения и выключения устройства. Это также не совсем удобно, поскольку уровень звучания придется заново настраивать при каждом запуске системы.

Суммарная выходная мощность динамиков составляет 8 Вт — в большинстве случаев этого оказывается достаточно. Они снабжены магнитными экранами, однако в условиях повсеместного распространения TFT-мониторов это выглядит излишним.

ВЫВОД Verbatim Multimedia Audio Bar — необычная компактная акустическая система, которая будет интересна всем желающим сэкономить место на рабочем столе.

СИНХРОНИЗАЦИЯ ФАЙЛОВ

GOODSYNC PRO



ОС	Windows XP/Vista/7
САЙТ	www.goodsync.com
РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЦЕНА, ГРН.	170

GoodSync Pro пригодится тем, кто имеет в своем распоряжении несколько компьютеров — например, настольный ПК и ноутбук. Программа автоматически синхронизирует файлы — документы, фотографии, музыку и электронные письма. Эта процедура может производиться посредством прямого соединения носителей либо через локальную сеть или Интернет.

GoodSync использует алгоритм, предотвращающий случайное стирание или дублирование файлов, а также потерю данных. При этом утилита прекрасно справляется даже с двунаправленной синхронизацией.

Все операции по резервированию происходят в автоматическом режиме, однако предварительно требуется осуществить соответствующие настройки.

Программа имеет приятный и удобный интерфейс с поддержкой русского языка, который, однако, выглядит несколько устаревшим, особенно на фоне современной Windows 7.

Не понравилось нам и то, что многие горячие клавиши в программе не работают — приходится использовать пункты меню.

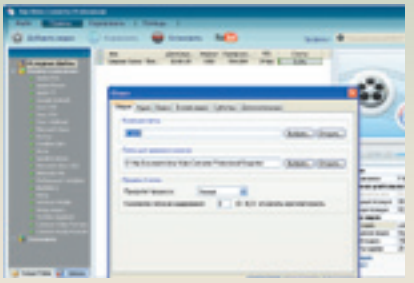
GoodSync имеет бесплатную версию, которая работает в полнофункциональном режиме 30 дней, а затем вступают в силу ограничения на количество синхронизируемых файлов и заданий (100 и 3 соответственно).

ВЫВОД Удобная утилита для поддержания данных на разных ПК в актуальном состоянии.

АЛЬТЕРНАТИВА DataSync — бесплатная программа для синхронизации файлов и каталогов между разными компьютерами.

КОНВЕРТАЦИЯ ВИДЕО

ANY VIDEO CONVERTER PRO



ОС	Windows XP/Vista/7
САЙТ	www.any-video-converter.com
РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЦЕНА, ГРН.	260

Any Video Converter Pro — мощный конвертер, позволяющий быстро преобразовывать видеофайлы из одного формата в другой. Поддерживается большинство популярных стандартов. При этом утилита предлагает огромное количество готовых профилей для различных портативных устройств, каждый из которых можно откорректировать под свои нужды. Поддерживается пакетная обработка, при которой для каждого файла позволяется задать свой профиль кодирования.

Кроме того, в Any Video Converter Pro имеется простой видеоредактор, предоставляющий возможность менять размеры кадра (например, убрать черные поля сверху и снизу) или сокращать длительность, обрезая начало или конец ролика.

К сожалению, запустить плеер в главном окне программы нам не удалось, а вот в видеоредакторе он работал исправно. Не понравилось нам и то, что конвертер не показывает время окончания кодирования и размер конечного файла. Зато Any Video Converter Pro позволяет извлечь из фильма аудиодорожку и конвертировать ее в нужный формат. Кроме того, программа справляется, например, с такой задачей, как отдельное кодирование аудиодорожки, оставляя видео без изменений — это гораздо быстрее полной обработки.

ВЫВОД Полезная программа для владельцев портативных мультимедийных устройств и видеотехники.

АЛЬТЕРНАТИВА Avidemux — бесплатный видеоконвертер с функциями редактора.

РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ

IMAGE FOR WINDOWS



ОС	Windows XP/Vista/7
САЙТ	www.terabyteunlimited.com
РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЦЕНА, ГРН.	350

Image for Windows предназначена для быстрого создания образа диска с данными или системой и переноса его на другой накопитель. Полученная с помощью Image for Windows копия может быть сохранена как локально, так и на сетевом диске или сменном носителе, например DVD, который можно сделать загрузочным. В случае сбоя всю информацию и разделы получится вернуть в то состояние, в котором они были на момент выполнения резервного копирования.

Создание образа осуществляется с помощью пошагового мастера, который используется также при последующем восстановлении информации. При этом восстановление разделов дисков допускается из среды Windows, DOS и Linux. Используемая в Image for Windows технология PHYLock позволяет продолжать работать на компьютере даже в процессе создания образа.

В комплекте с программой поставляется лицензионная копия TBOSDT Pro — набора мощных утилит, которые позволяют, например, развернуть образ с Windows 7 на ПК совершенно не подходящей для этого конфигурации. Наше тестирование подтвердило эту возможность.

Интерфейс программы прост, понятен и к тому же имеет поддержку русского языка в виде отдельно загружаемого модуля.

ВЫВОД Простая утилита для создания образов дисков с системой и данными.

АЛЬТЕРНАТИВА Acronis True Image — мощная коммерческая программа для резервного копирования.



CHIP ПРОДУКТ МЕСЯЦА 3/2010

GA-790FXTA-UD5 — первая в мире плата для процессоров AMD с поддержкой интерфейсов USB 3.0 и SATA 6 Гбит/с

CHIP Вывод

Материнская плата Gigabyte GA-790FXTA-UD5 — одно из самых функциональных решений для процессоров AMD с разъемом Socket AM3. Ее основными особенностями являются поддержка новых интерфейсов USB 3.0 и SATA 6 Гбит/с и ряда фирменных технологий Gigabyte, а также наличие сразу трех разъемов PCI Express x16, на которые отводится 32 линии. Средняя розничная цена платы составляет 6000 рублей (1750 гривен).

Мечта максималиста

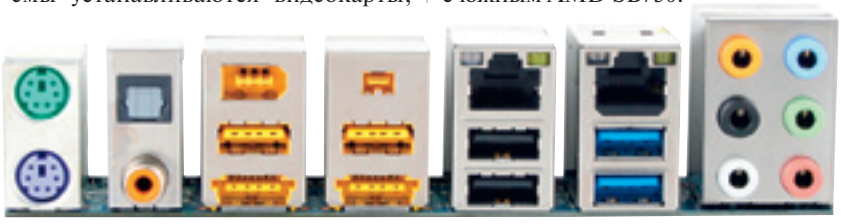
Интерфейсы USB 3.0 и SATA 6 Гбит/с до недавнего времени поддерживались только материнскими платами для процессоров Intel. Компания Gigabyte исправила это упущение, оснастив новыми контроллерами модель GA-790FXTA-UD5, созданную специально для приверженцев продукции AMD.

Материнская плата Gigabyte GA-790FXTA-UD5 основана на чипсете AMD 790FX — топовом решении для высокопроизводительных систем на базе процессоров AMD, обладающем на сегодняшний день самыми широкими функциональными возможностями. Он поддерживает 42 линии PCI Express, что позволило разработчикам снабдить плату разнообразными контроллерами и слотами расширения.

Широкая функциональность и высокая надежность

32 линии PCI Express отводится платам расширения, требовательным к пропускной способности шины, — они распределены между тремя слотами x16. Чаще всего в такие разъемы устанавливаются видеокарты, но на их месте могут быть, например, и высокоскоростные твердотельные накопители. GA-790FXTA-UD5 поддерживает технологию ATI CrossFire X, что позволяет объединить ресурсы сразу трех видеоплат модельного ряда ATI Radeon.

Пять линий отводится различным интегрированным контроллерам: два гигабитных сетевых Realtek RTL8111D; JMicron JMB362 (SATA 3 Гбит/с), обеспечивающий функционирование двух разъемов eSATA с подачей питания; USB 3.0 от компании NEC, отвечающий за работу двух портов USB 3.0; контроллер Marvell (SATA 6 Гбит/с), в чьем ведении находятся два разъема SATA 6 Гбит/с. Еще одна линия используется для слота PCI Express x1, а оставшиеся четыре — для связи северного моста AMD 790FX с южным AMD SB750.



ДВА ПОРТА USB 3.0 на задней панели можно распознать по пластмассовым вставкам синего цвета

ФОТО: КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Южный мост обеспечивает работу десяти разъемов USB 2.0 и шести SATA 3 Гбит/с. К нему подключен 7.1-канальный звуковой контроллер Realtek ALC889, а также FireWire, отвечающий за функционирование трех портов IEEE 1394a.

Плата поддерживает до 16 Гбайт памяти стандарта DDR3 с частотой до 1866 МГц. Цепь питания центрального процессора (8+2 фазы) рассчитана на установку моделей с термопакетом 140 Вт, то есть самых быстрых CPU из арсенала AMD с разъемом Socket AM3. При производстве GA-790FXTA-UD5 применяется технология Ultra Durable 3, что означает использование качественной элементной базы и медных слоев удвоенной толщины. Это продлевает срок службы изделия, обеспечивает надежность и стабильность работы, а также снижает нагрев и способствует достижению более высоких частот при разгоне.

Еще одна особенность Gigabyte GA-790FXTA-UD5 — поддержка технологии Easy Energy Saver (EES), которая позволяет уменьшить энергопотребление системы при низкой нагрузке за счет регулирования мощности, подаваемой на процессор. CHIP

Универсальная диагональ



24-дюймовый монитор — универсальное устройство для отображения информации. Он одинаково хорошо подходит для работы, игр, просмотра фильмов и фотографий в кругу друзей. Наш тест лучших моделей поможет сделать правильный выбор.

Стоимость бюджетных мониторов с диагональю 24 дюйма уже опустилась ниже психологического рубежа в 10 000 рублей (2500 гривен). Кому-то габариты таких устройств могут показаться слишком большими. Это мнение отчасти справедливо, особенно если рабочее место невелико, а высокое разрешение дисплея и его огромные размеры не приносят никакой практической пользы. Но не стоит забывать, что современный ПК — это больше, чем просто компьютер. Зачастую он также выполняет функции универсального мультимедийного и игрового центра. В этом случае большой монитор оказывается как нельзя кстати: на нем очень приятно смотреть фильмы, в том числе высокой четкости, и играть в современные игры. Остается лишь выбрать одну модель из нескольких десятков, доступных в розничной продаже, в чем вам поможет наш тест.

Заметим, что разрешение всех протестированных моделей составляет как минимум 1920x1080 пикселей, то есть все они поддерживают стандарт Full HD. Это особенно актуально, если ваш компьютер оснащен приводом Blu-ray. У большинства мониторов также имеются цифровой вход HDMI и встроенные стереодинамики, а у модели 24T1E от ASUS — даже ТВ-тюнер, что позволяет использовать ее в качестве телевизора высокой четкости.

Поэтому, если вы решили приобрести новый монитор и на вашем компьютерном столе достаточно свободного места, не следует ограничиваться полумерами и покупать 20- или даже 22-дюймовую модель, которые постепенно уходят в прошлое. Тем, кто хочет эффективно работать и интересно отдыхать, имеет смысл выбрать монитор с диагональю экрана 24 дюйма.

Залог победы — качественное изображение

Любой монитор в первую очередь должен обеспечивать высокое качество картинки. Поначалу мы были весьма скептически настроены по отношению к моделям на основе TN-матриц. Эта технология используется в восьми из двенадцати протестированных нами мониторов. Она популярна вследствие своей дешевизны, однако не обеспечивает максимального качества изображения. Основной недостаток TN-матриц заключается в резком снижении контрастности по мере увеличения угла, под которым вы смотрите на монитор, причем этот эффект усиливается с увеличением размера экрана. Однако у протестированных 24-дюймовых мониторов он оказался практически незаметным. Судя по всему, TN-технология сделала значительный шаг вперед. И даже у модели NEC MultiSync EA241WM, продемонстрировавшей худшие контрастность и углы обзора, при взгляде сверху довольно трудно различить типичные розоватые искажения по краям белого экрана. Если же на мониторе отображается разноцветная картинка, этот эффект практически незаметен. Лучшие модели на основе TN-матриц демонстрируют хорошее качество изображения.

CHIP Вывод

По результатам наших тестовых испытаний лучшим устройством среди 24-дюймовых мониторов стал EIZO Foris FX2431. Однако слишком высокая цена данной модели (около 77 500 руб./19 400 грн.) делает ее не самой рациональной покупкой. Куда более выгодным приобретением станет ViewSonic VG2427wm — наиболее оптимальное предложение среди мониторов данного класса.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; BUENA VISTA SONY PICTURES RELEASING



24 дюйма всего за 10 000 руб. (2500 грн.)

И все же три призовых места достались моделям на основе «альтернативных» матриц. Причем лидеры расположились так близко друг к другу, что на распределение призовых мест влияли десятые доли балла. Интересный результат: похоже, впервые технология S-PVA превзошла S-IPS. На ее основе выполнена матрица Dell 2408WFP, демонстрирующего наилучшее качество картинки. Прекрасная цветопередача, большой запас яркости и углы обзора, ограниченные разве что рамкой вокруг матрицы, — вот как вкратце можно охарактеризовать данную модель. Справедливости ради заметим, что в нашем тесте участвовал всего один монитор, построенный на базе S-IPS-матрицы, — модель Philips Brilliance 240PW9ES, поэтому делать обобщения и окончательные выводы о преимуществах одной технологии перед другой не стоит. А вот по соотношению цены и качества модели на основе S-PVA отличились самыми низкими показателями в тесте.

Впрочем, у TN-матриц есть своя сильная сторона — небольшое время отклика. Так, любителям компьютерных игр можно смело рекомендовать модель Acer H243HX, у которой данный показатель составляет всего 2 мс. Да и контраст у этого монитора весьма неплохой, а малые углы обзора не очень критичны, ведь в большинстве случаев игра — занятие индивидуальное. Среди «альтернативных» моделей лидирует Philips 240PW9ES на основе S-IPS матрицы. Время отклика у него составляет всего 6 мс — этого вполне достаточно для динамичных игр и просмотра фильмов.



EIZO FORIS FX2431 Игровая модель от признанного лидера рынка мониторов, отличающаяся первоклассным качеством и очень высокой ценой

Комфортная работа и приятный отдых

По степени важности эргономичность справедливо занимает в тесте второе место. Желание разработчиков сделать большие мониторы максимально доступными по цене весьма похвально, но вряд ли стоит экономить на удобстве. С одной стороны, большой экран достаточно громоздкий и потому требует надежной подставки и наличия свободного пространства, а с другой — многофункциональный и предназначен как для разнообразной индивидуальной работы и игр, так и коллективного просмотра фильмов, фотографий и презентаций. Все эти режимы требуют возможности настраивать не только характеристики изображения, но и эргономические параметры — поворот и наклон экрана, регулировку высоты. Для некото- ➜

Проверка на «битые» пиксели

Согласно ISO 13406-2 (стандарт качества для ЖК-мониторов), существует несколько видов дефектных пикселей: они могут «застрять» во включенном, выключенном либо каком-то еще аномальном состоянии. В зависимости от количества подобных повреждений мониторы делятся на четыре класса. К первому относятся изделия, в которых какие-либо дефекты полностью отсутствуют. Мониторы второго класса могут содержать по два «битых» пикселя первого и второго типа и до пяти — третьего. Экраны третьего и четвертого классов демонстрируют несколько десятков дефектных точек и в розничной продаже встречаются довольно редко. Проверить монитор на наличие подобных изъянов можно, внимательно изучив изображения при последовательной сплошной заливке экрана черным, белым, красным, зеленым и синим цветами. Дополнительно рекомендуется отобразить на экране «шахматную доску» и «сеточку». Для удобства можно воспользоваться специальной утилитой для проверки качества изображения — Nokia Monitor Test.



УТИЛИТА NOKIA MONITOR TEST позволяет быстро проверить монитор на наличие дефектов





VIEWSONIC VG2427WM

Один из немногих недорогих мониторов, оснащенных удобной подставкой, которая позволяет менять высоту, наклон и поворачивать экран вправо и влево

рых целей весьма востребован портретный режим — поворот дисплея на 90° в вертикальное положение.

Сразу скажем, что всеми требуемыми качествами обладает монитор, победивший в данной категории, — Philips Brilliance 240PW9ES. Буквально все перечисленные выше параметры регулируются в достаточно широких пределах, имеется даже возможность поворота монитора в горизонтальной плоскости на 45° влево и вправо относительно подставки. Забота о пользователе проявляется в удобном меню и наличии специальной функции «SmartImage». Она анализирует поступающий на монитор сигнал и в зависимости от выбранной пользователем схемы изменяет контраст, насыщенность и резкость изображений, видео или текста. Близки к идеалу эргономичности и модели HP w2448hc и SyncMaster 2494HM от Samsung. А вот у лидера общего зачета, Foris FX2431 от EIZO, возможность поворота экрана в портретный режим не предусмотрена.

Хорошими показателями обладает NEC MultiSync EA241WM. Несмотря на бюджетное исполнение, его подставка позволяет не только регулировать положение экрана в трех плоскостях, но и поворачивать дисплей в портретный режим. А меню мониторов NEC некоторые считают эталоном удобства. В нем есть даже совсем экзотические настройки: можно регулировать яркость светодиода кнопки включения или активировать режим экономии энергии, после чего в особом счетчике в меню будет отображаться количество углекислого газа, выработки которого удалось избежать.

У ASUS 24T1E и BenQ M2400HD, получивших худшие оценки как в этой категории, так и по результатам теста в целом, можно регулировать только угол наклона экрана вперед и назад. К тому же устройство от ASUS не имеет стандартных отверстий для крепления на стену (VESA). Это тем более странно, что оснащение данной модели поз- ➜



МЕСТО	1	2	3	4	5
Модель	EIZO Foris FX2431	Philips Brilliance 240PW9ES	Dell 2408WFP	HP w2448hc	Samsung Sync-Master 2494HM
Средняя розничная цена, руб./грн.	77 500/19 400	21 000/4850	22 000/6580	19 000/4800	16 000/4000
Общая оценка	88,5	87,8	87	85,6	84,5
Качество изображения (50%)	92	92	100	89	82
Эргономичность (25%)	81	100	79	96	96
Оснащение (10%)	100	58	79	73	76
Энергоэффективность (5%)	50	40	47	46	86
Документация (5%)	89	100	89	78	78
Сервис (5%)	100	86	50	71	79
Соотношение цена/качество	плохое	удовл.	удовл.	удовл.	дост. хорошее
Технические характеристики					
Шаг пикселей, мм	0,27	0,27	0,27	0,27	0,28
Разрешение, пикселей	1920x1200	1920x1200	1920x1200	1920x1200	1920x1080
Тип матрицы	S-PVA	S-IPS	S-PVA	TN	TN
Видеоинтерфейсы	D-Sub, DVI-D, 2x HDMI, S-Video, композитный, YUV	D-Sub, DVI-D	D-Sub, 2x DVI-D, HDMI, S-Video, композитный, YUV	D-Sub, DVI-D, HDMI	D-Sub, DVI-D, HDMI
Габариты, мм	565x480x230	560x570x220	560x490x210	585x505x290	575x520x250
Вес, кг	10,5	8,1	9,6	9,8	8,4
Результаты измерений					
Время отклика матрицы (g2g), мс	9	6	7	5	3
Яркость, кд/м²	362	343	454	387	240
Контрастность	8000:1	3839:1	1207:1	3087:1	1218:1
Контрастность по шахматной таблице	191:1	175:1	150:1	127:1	154:1
Угол обзора по вертикали/горизонтали, °	176/176	176/176	172/176	167/165	154/159
Энергопотребление в режиме ожидания/работы, Вт	0,1/68	0,2/86	0,1/74	0,3/74	0,6/39

Отлично (100–90) Хорошо (89–75) Лучшее Лучшее значение
Удовлетворительно (74–45) Плохо (44–0) Худшее Худшее значение
Все оценки в баллах (максимум — 100)

CHIP 24-дюймовые мониторы: победители теста



EIZO FORIS FX2431

Монитор Foris FX2431 от компании EIZO разработан специально для домашних цифровых развлечений и является воплощением всех самых передовых технологий. Он создан на базе S-PVA-матрицы с разрешением 1920x1200 пикселей. Качественное изображение, обилие интерфейсов, входящий в комплект поставки универсальный пульт ДУ, встроенные стереодинамики — вот неполный список особенностей данной модели, предопределивших победу в общем зачете. К сожалению, цена FX2431 слишком высока — за эти деньги можно собрать домашний кинотеатр с 42-дюймовым телевизором.

РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ./ГРН.: 77 500/19 400



VIEWSONIC VG2427WM

Модель VG2427wm от компании ViewSonic представляет собой разумный компромисс между ценой и качеством. Она показала достаточно ровные результаты во всех категориях за исключением двух — оснащения и сервиса. В отличие от большинства других 24-дюймовых мониторов данной ценовой категории, VG2427wm обладает удобной подставкой, позволяющей вращать экран вправо и влево, изменять его высоту и угол наклона. Качество изображения также весьма высокое, а вот количество интерфейсов оставляет желать лучшего: их всего два — D-Sub и DVI-D.

РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА, РУБ./ГРН.: 10 000/2240

КАК МЫ ТЕСТИРОВАЛИ

Качество изображения, которое мы определяем на специальном тестовом стенде, вносит наибольший вклад в общую оценку монитора. Четверть итогового результата приходится на эргономичность, то есть удобство подставки, работы с экранным меню и монитором в целом. Наличие всевозможных интерфейсов и встроенных устройств, таких как веб-камера, динамики или USB-хаб, влияет на оценку в категории «Оснащение». Уровень потребления электричества при работе и в режиме ожидания определяет энергоэффективность устройства.





	6	7	8	9	10	11	12
	Samsung Sync-Master 245T	iiyama ProLite B2409HDS	Acer H243HX	ViewSonic VG2427wm	NEC Display Solutions MultiSync EA241WM	ASUS 24T1E	BenQ M2400HD
	31 000/6000	16 000/4000	12 000/2600	10 000/2240	19 000/4750	14 500/3350	10 000/2500
	84,5	83,3	82,3	81,5	80,7	80,6	79,7
	88	84	91	89	77	84	84
	92	89	73	85	92	72	72
	74	61	72	56	70	91	71
	35	82	84	85	80	80	87
	78	89	78	78	67	78	78
	86	86	64	43	93	71	86
	плохое	дост. хорошее	хорошее	отличное	удовл.	дост. хорошее	отличное
	0,27	0,27	0,28	0,27	0,27	0,27	0,28
	1920x1200	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1200	1920x1080	1920x1080
	S-PVA	TN	TN	TN	TN	TN	TN
	D-Sub, DVI-D, HDMI, S-Video, композитный, YUV	D-Sub, DVI-D, HDMI	D-Sub, DVI-D, HDMI	D-Sub, DVI-D	D-Sub, DVI-D	D-Sub, 2x HDMI, S-Video, композитный, YUV, 2x SCART	D-Sub, DVI-D, HDMI
	555x555x250	560x530x250	575x430x170	560x580x250	560x550x270	590x465x190	580x450x195
	8,4	7,7	5,4	7,1	10,5	7,2	7
	19	10	2	13	11	12	18
	318	285	256	275	385	251	272
	1571:1	16 410:1	3727:1	5401:1	885:1	17 430:1	20 050:1
	92:1	113:1	175:1	181:1	84:1	160:1	91:3
	172/176	176/176	160/158	174/172	149/155	174/176	176/176
	6,1/88	0,9/40	1,1/39	0,1/41	0,3/43	0,1/43	0,5/39



BENQ M2400HD оснащен качественной двухмегапиксельной веб-камерой

воляет использовать ее как ЖК-телевизор: в устройство встроена акустическая система и ТВ-тюнер, а в комплект поставки входит пульт дистанционного управления.

Монитор — это не только изображение

От того, какими разъемами и дополнительными возможностями оснащен монитор, зависит многообразие подключаемых к нему устройств и отчасти удобство использования. При оценке оснащения мы учитывали

Матрицы TN — экономичнее

наличие всевозможных интерфейсов, встроенной акустики, веб-камеры, ТВ-тюнера и прочих более или менее востребованных дополнений. Безусловное лидерство в этой номинации принадлежит Foris FX2431 от EIZO. Набор интерфейсов данной модели включает два входа HDMI для присоединения таких устройств, как проигрыватели дисков Blu-ray, игровые приставки и компьютеры последнего поколения. Композитный и компонентный видеовходы и вход S-Video позволяют подключить менее современное видеооборудование — DVD-проигрыватель, ресивер спутникового телевидения или игровую приставку вроде Sony PSP. Если задействовать все «компьютерные» входы (DVI-D, D-Sub и два HDMI), к этому монитору можно подсоединить одновременно до четырех ПК. Для большего удобства совместной работы нескольких системных блоков в FX2431 предусмотрена функция «Auto USB selection», позволяющая использовать одну клавиатуру и мышь на двух компьютерах без переключения проводов.

В комплект поставки входит пульт дистанционного управления с полным доступом ко всем функциям экранного меню. Режим PIP («картинка в картинке») может использоваться для демонстрации изображений одновременно с двух источников сигнала. При этом одно из них выводится во весь экран, а второе — в прямоугольнике меньшего размера в определенной области дисплея. Положение и степень прозрачности этого окна можно задать в экранном меню.

Второе место в данной категории досталось гибриду ASUS 24T1E, что вполне закономерно, так как эта модель оснащена ТВ-тюнером и пультом ДУ для управления телевизионными функциями и настройками монитора. Компания ASUS позиционирует данную модель как телевизор, наделенный функциями компьютерного дисплея, поэтому по соседству с традиционными для мониторов входами, такими как VGA и HDMI, расположились две пары разъемов SCART, S-Video- и компонентный входы, что позволяет подключать различную бытовую видеоаппаратуру. Управляющие кнопки расположены на верхней панели, что также подчеркивает принадлежность данного устройства к классу телевизоров.

Philips Brilliance 240PW9ES удивляет минимализмом оснащения. Производитель позиционирует его как профессиональную модель, однако двух видеовходов (D-Sub и DVI-D) слишком мало для лидерства. Хорошо, что Philips не забыла снабдить данную модель хотя бы поддержкой HDCP. Худший результат в данной категории показал только ViewSonic VG2427wm.

Энергоэффективность

Если вы считаете, что по сравнению с системным блоком ЖК-монитор потребляет ничтожно малое количество энергии, придется вас разочаровать: как правило, по этому показателю они демонстрируют примерно одинаковый уровень. В нашей таблице приведены данные, которые убедительно доказывают: энергопотребление жидкокристаллических мониторов прямо пропорционально яркости экрана. Впрочем, нужно учитывать еще и тип матрицы: модели на основе S-PVA и S-IPS оказались менее экономичными, чем использующие технологию TN, поэтому в данной категории оказались на последних местах.

Заметим, что лидер нашего тестирования в общем зачете, Foris FX2431, оснащен специальным набором функций «EcoView». Индикатор «EcoView Index», отображаемый на экране, показывает уровень экономии энергии в зависимости от выбранной яркости экрана, а «Auto EcoView» снижает энергопотребление монитора и повышает комфорт для глаз за счет оптимизации яркости экрана под внешнее освещение, уровень которого определяется специальным встроенным датчиком. Но даже такая предусмотрительность позволила аппарату стать лишь лучшим из худших.

В группу отстающих вклинился HP w2448hc на TN-матрице, что неудивительно, если посмотреть на его характеристики яркости и контрастности. Лучший же результат по этому не самому главному показателю — у замыкающего общую таблицу BenQ M2400HD. Почти столь же хорош и Samsung SyncMaster 2494HM.

Дмитрий Клеопов



ASUS 24T1E можно использовать не только в качестве монитора, но и как телевизор благодаря встроенному ТВ-тюнеру

Как мы тестируем: ЖК-мониторы



ВРЕМЯ ОТКЛИКА МАТРИЦЫ **Мы использовали анализатор, состоящий из фототранзистора и осциллоскопа. Тестовые изображения на экране автоматически менялись и содержали различные комбинации черного, белого и оттенков серого. Из полученных 20 результатов для оценки были отобраны максимальные и средние значения**



Все протестированные мониторы прошли тщательную проверку в лабораторных условиях. Только лучшие из них смогли занять первые места в итоговом рейтинге.

Качество изображения

Перед началом измерений мониторы прогревались минимум в течение получаса. Все настройки изображения мы возвращали к значению «По умолчанию». Такие параметры, как качество цветопередачи, цветовой охват, отклонения от гамма-кривой, яркость и фронтальная контрастность, мы определяли с помощью видеофотометра Opteema LMK 98-3. Если нормы ISO требуют производить измерения по девяти точкам экрана, то этот прибор позволяет получать данные о 1,4 млн точек.

Для определения степени зависимости цветопередачи и уровня контраста от угла обзора мы установили перед видеофотометром коноскопический объектив. Совместив несколько снимков, сделанных с разных позиций, мы смогли провести исследование точек под углом до 178°.

Для того чтобы оценить качество изображения движущихся объектов, мы измерили время отклика матрицы, то есть скорость изменения цвета отдельных пикселей. Дополнительно мы проверили этот параметр в различных 3D-играх.

Эргономичность

Существенными показателями являются понятная структура экранного меню и легкость настроек изображения. Переключатели и разъемы должны быть доступны и понятно обозначены. Важно, чтобы монитор легко регулировался при установке и стабильно стоял в любом выбранном положении. В идеале дисплей должен опускаться до крышки стола.

Документация и сервис

Максимальную оценку получили те модели, к которым прилагался печатный вариант инструкции на понятном русском языке с пояснительными рисунками и схемами, а также указанием всех технических характеристик устройства. Дополнительными показателями являются срок действия гарантии и уровень ремонтного сервиса производителя. Разумеется, драйверы и документация должны быть доступны для скачивания через Интернет.

Комплектация

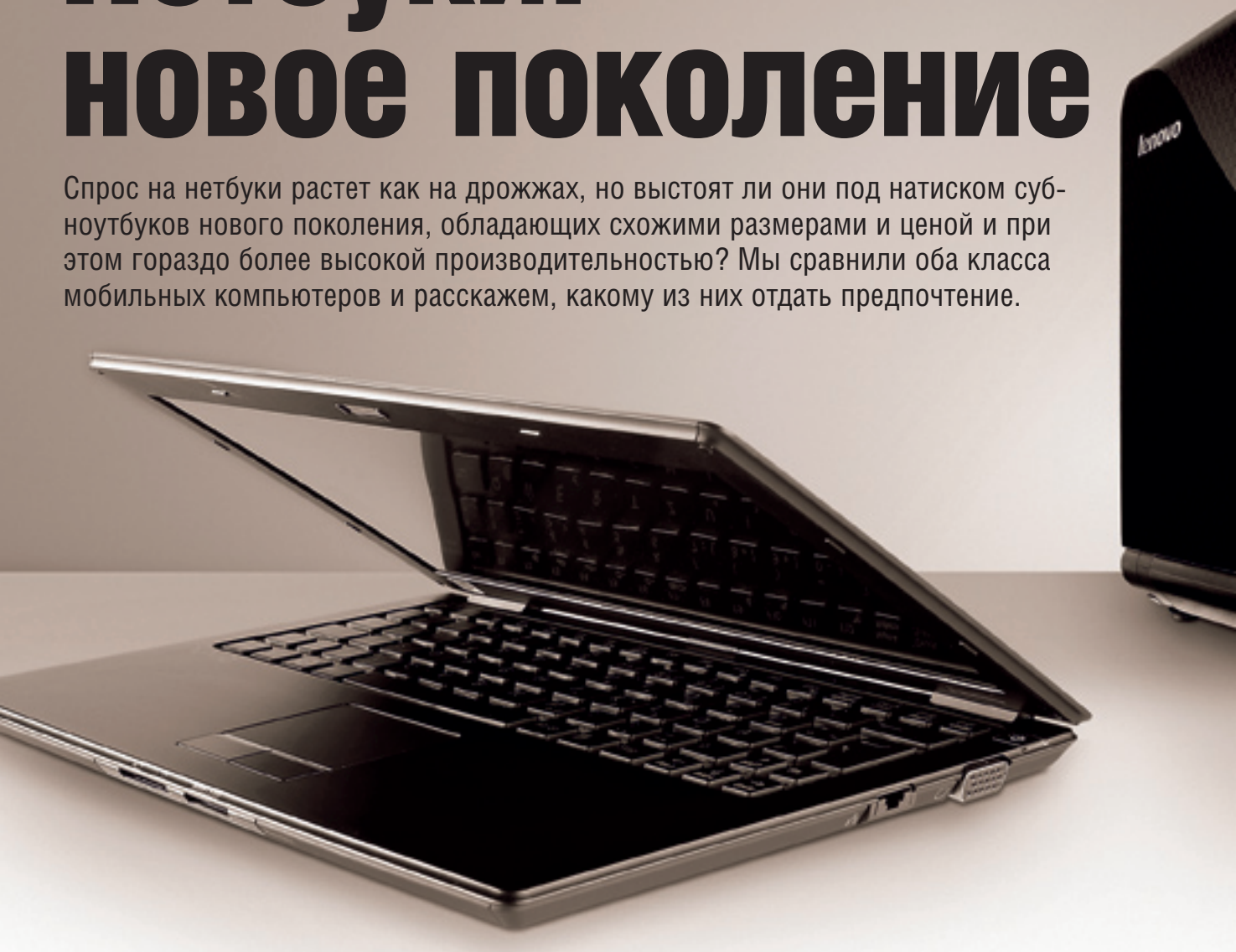
Встроенный блок питания, конечно, удобнее, чем внешний. Расчет расходуемой мощности складывался из показателей энергопотребления монитора при работе, в режиме ожидания и выключенном состоянии. Дополнительные баллы тестируемым моделям приносили наличие USB-хаба, видеовходов, динамиков, а также возможность поворачивать дисплей на 90° и работать в портретном режиме. На повышение оценки также влияло наличие в комплекте поставки драйверов и цветовых профилей, управляющих программ и тестовых таблиц.

Энергопотребление

Мы измерили расходуемую TFT-дисплеями мощность в различных режимах работы (в выключенном состоянии, режиме готовности, при белом экране с заводскими настройками, при белом экране и установленной яркости 100 кд/м^2) и вычислили средний уровень энергопотребления в день. Чем меньше эта величина, тем больше баллов получил монитор. CHIP

Нетбуки: новое поколение

Спрос на нетбуки растет как на дрожжах, но выстоят ли они под натиском субноутбуков нового поколения, обладающих схожими размерами и ценой и при этом гораздо более высокой производительностью? Мы сравнили оба класса мобильных компьютеров и расскажем, какому из них отдать предпочтение.



Нетбуки пользуются небывалым успехом: по оценкам аналитического агентства DisplaySearch, в 2009 году продажи таких устройств выросли в два раза, в то время как обычных ноутбуков — только на 5%. Всего же за весь прошлый год было продано чуть более 33 млн портативных компьютеров данного класса, а общая выручка производителей составила около $11,4 млрд.

В пользу нетбуков говорит не только цена, но и, прежде всего, высокая мобильность: благодаря небольшим размерам и продолжительному времени автономной работы (примерно 4 ч) такие устройства позволяют, например, просматривать веб-страницы в расслабленной непринужденной обстановке, сидя на диване. Кроме того, нетбук можно брать с собой повсюду, чтобы при желании показывать друзьям фотографии и видеоролики. Правда, для последней задачи возможностей нетбука может не хватить: контент высокого разрешения не по зубам маленьким, недорогим и энергоэффективным процессорам Intel Atom. К тому же слабое железо, как правило, позволяет установить только старую операционную систему Windows XP — ей уже восемь лет, и она весьма устарела, особенно в свете появления Windows 7.

Недавно у популярных миниатюрных компьютеров появились серьезные конкуренты в лице нового поколения субноутбуков. Такие устройства базируются на новых энергоэффективных CULV-процессорах (платформа со сверхнизким энергопотреблением), стоят не более 30 000 рублей (7500 гривен) и обладают значительно большей производительностью и лучшим оснащением. Мы провели сравнительное тестирование современных компактных портативных компьютеров. Наш обзор поможет выяснить, какие модели нетбуков еще имеет

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; JÜRGEN BISCH FOTOS; NIKOLAUS SCHÄFFLER



Модернизация нетбуков: улучшаем слабые стороны

ВНЕШНИЙ ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД

Зачастую в стандартную комплектацию нетбука не входит оптический привод: в корпусе миниатюрного переносного компьютера для него попросту не хватает места. Поэтому для всех, кто желает устанавливать программы, слушать музыку или смотреть фильмы с CD или DVD, наиболее важным аксессуаром является внешний оптический привод с USB-интерфейсом. Лучше всего к нетбуку подойдет тонкий DVD-рекордер, который при необходимости всегда можно захватить с собой. Стоимость подобных устройств составляет от 2000 рублей (600 гривен).

НОВАЯ ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА

Как правило, наилучшую производительность на нетбуках обеспечивает старая, но все еще не сдающая своих позиций Windows XP. При этом при наличии оперативной памяти объемом от 1 Гбайт новая Windows 7 также работает довольно быстро. Если же вы являетесь обладателем одного из немногочисленных нетбуков с тяжеловесной Windows Vista, скорость работы повысит замена операционной системы.

ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ И ВИНЧЕСТЕР

Заменить комплектующие нетбука — задача не из простых даже для самых опытных мастеров, так как проникнуть внутрь корпуса не всегда легко. Проще всего увеличить объем оперативной памяти. В нетбуках на базе процессоров Intel Atom установленную планку памяти можно заменить модулем SO-DIMM DDR2 объемом до 2 Гбайт (больший не поддерживается чипсетом). Другим способом значительного увеличения производительности является замена жесткого диска (HDD) твердотельным накопителем (SSD). Для нетбуков неплохо подходит Kingston SSDNow V Series, 64-гигабайтная версия которого (SNV125-S2/64GB) стоит около 5000 рублей (1300 гривен). Благодаря новому накопителю операционная система и программы будут запускаться и работать быстрее, а энергопотребление и уровень шума снизятся.

МОБИЛЬНЫЙ ИНТЕРНЕТ

Если вы планируете выходить в Интернет в дороге, помните, что лишь специальные версии нетбуков, снабженные WiMAX и 3G-модемами, позволяют подключаться к Сети без дополнительного оборудования. При работе с беспроводными сетями многие нетбуки предоставляют не самые современные возможности, поэтому любители модернизации могут приобрести адаптер стандарта 802.11n.

смысл приобретать в свете появления новых, более мощных устройств.

«Улитки»: нетбуки на любой вкус

Во всех классических нетбуках используется платформа Intel, в состав которой входят процессор Atom и набор микросхем 945GME с интегрированным графическим ядром. Такие мини-компьютеры действительно расходуют очень мало энергии, но при этом демонстрируют крайне низкую производительность. «Рекордсменом» среди медлительных процессоров является Atom Z520: нетбук Acer Aspire One 751h на его основе испытывает большие трудности даже при работе с простыми приложениями. Намного эффективнее получивший наибольшее распространение процессор Atom N270, которым оснащен, например, ASUS Eee PC 1002HA. В тестах производительности он демонстрирует приблизительно на 20% большую скорость обработки данных, нежели Z520, что гарантирует относительно комфортную работу.

Мощность процессора Atom N280, использующегося в нетбуке Lenovo IdeaPad S10-2, еще примерно на 5% больше. Самым производительным CPU — Atom Z540 с тактовой частотой 1,86 ГГц — оснащается нетбук ➜

CHIP Вывод

Существование таких недорогих, мощных и ультрамобильных компьютеров, как Acer Aspire Timeline 1810TZ, делает бессмысленным производство нетбуков на базе процессоров Atom стоимостью свыше 18 000 рублей (5000 гривен), за исключением экстравагантных и стильных устройств, таких как Sony VPC-X11S1R/B. Но если вы не хотите тратить на портативный компьютер больше 15 000 рублей (3700 гривен), следует отдать предпочтение классическому нетбуку — например, Lenovo IdeaPad S10-2.

Sony VPC-X11S1R. Этот чип обеспечивает вполне комфортную работу, но для просмотра видео формата Full HD его возможностей все же недостаточно.

И тут в игру вступают конкуренты Intel. Платформа ION от NVIDIA (процессор Intel Atom и набор микросхем NVIDIA ION), на базе которой построен нетбук Samsung N510, а также разработанная компанией NVIDIA технология CUDA оказывают серьезную поддержку слабому чипу Atom N270. Эта связка дает возможность воспроизводить видео формата Full HD без малейших подтормаживаний. Кстати, видеоадаптер ION позволяет также запускать на нетбуке Samsung старые трехмерные игры и ускоряет работу совместимых с CUDA приложений — например, видеоконвертера Badaboom или редактора Adobe Photoshop CS4 (выполнение некоторых операций). Благодаря емкому аккумулятору нетбук от Samsung демонстрирует приличную продолжительность автономной работы даже при полной нагрузке.

В модели HP Pavilion dv2-1035er ставка была сделана на другую платформу: процессор AMD Athlon Neo MV-40 и видеоадаптер ATI Mobility Radeon HD 3410 обеспечивают приличную производительность — правда, на весьма непродолжительное время, если поблизости отсутствует розетка. При полной загрузке время работы от аккумулятора составляет меньше 2,5 ч, а при работе с офисными приложениями устройство способно продержаться немногим менее 3 ч.

CULV-ноутбуки: мощные и компактные

Решение проблемы известно компании Acer. Субноутбук Aspire Timeline 1810TZ на базе платформы Intel CULV имеет те же габариты, что и нетбуки больших размеров с диагональю экрана 11,6 дюйма, а стоит лишь немногим дороже их. Но на фоне его показателей производительности и времени автономной работы устройства, основанные на Intel Atom, выглядят устаревшими.

В процессорном тесте Cinebench ноутбук Timeline 1810TZ опережает своих маломощных конкурентов в несколько раз. Он без проблем справляется со многими программами, которые на нетбуках работают очень медленно или не работают вовсе. С ним вы сможете наслаждаться привлекательным интерфейсом Aero в Windows 7 или видеофильмами с разрешением 1920x1080 пикселей, которые, кстати, можно смотреть на плоском телевизоре: видеовыход HDMI позволяет подключить практически любое современное средство отображения информации.



ACER ASPIRE TIMELINE 1810TZ Компактные размеры, сравнительно высокая производительность и длительное время автономной работы всего за 21 000 рублей (5000 гривен)

Такими характеристиками мобильный компьютер Acer обязан новому двуядерному энергосберегающему процессору Intel Pentium SU4100 — его архитектура аналогична той, на которой базируется Core 2 Duo. Низкое напряжение питания ядра и возможность динамического понижения тактовой частоты обеспечивают крайне малое энергопотребление — время автономной работы





МЕСТО	1	2
Модель	Acer Aspire Timeline 1810TZ-413G32i	Sony VAIO VPC-X11S1R/B
Средняя розничная цена, руб./грн.	21 000/5000	64 000/16 500
Общая оценка	94,5	91,8
Мобильность (35%)	95	100
Оснащение (25%)	100	93
Производительность (15%)	100	72
Эргономичность (10%)	80	88
Качество дисплея (10%)	94	100
Документация/сервис (5%)	79	79
Соотношение цена/качество	хорошее	плохое
Технические характеристики и результаты измерений		
Процессор: модель/тактовая частота, ГГц	Intel Pentium SU4100/1,3	Intel Atom Z540/1,86
Оперативная память (установленная/макс. объем), Мбайт	3072/8192	2048/2048
Предустановленная ОС	Windows 7 Home Premium	Windows 7 Professional
Дисплей: диагональ, дюймов/разрешение, пикселей	11,6/1366x768	11,1/1366x768
Жесткий диск: производитель/объем, Гбайт	Toshiba/320	Samsung/128 SSD
Cinebench (1/2 потока), баллов	234/410	103/155
Продолжительность автономной работы (видео/Интернет), ч:мин.	8:32/8:32	3:52/4:13
Вес, кг	1,4	0,8

при просмотре видео или веб-серфинге составляет 8 ч 32 мин., а при полной загрузке — 5 ч 47 мин. По данному показателю ноутбук Acer опережает большинство классических нетбуков в два-три раза. Единственный недостаток модели 1810TZ — ее вентилятор работает постоянно. И если в обычном режиме он едва слышен, то при повышении нагрузки на процессор жужжание заметно усиливается.

В конечном итоге Acer 1810TZ ставит под сомнение целесообразность приобретения нетбуков стоимостью более 18 000 рублей (5000 гривен). Поэтому если со временем все больше производителей будет выпускать мощные субноутбуки на основе платформы CULV и аналогичных, то нетбуки смогут закрепить свои позиции только в двух сегментах рынка — в классе устройств стоимостью менее 15 000 рублей (3700 гривен), а также в категории очень маленьких, легких и стильных мобильных компьютеров, таких как Sony VAIO VPC-X11S1R.

Больше мощности для нетбука: платформа NVIDIA ION

С появлением новых субноутбуков малораспространенные и относительно дорогие нетбуки на базе платформы NVIDIA ION стали сдавать позиции. Мощный видеоадаптер NVIDIA ION (GeForce 9400) способен ускорять воспроизведение видео высокой четкости и работу некоторых программ, однако «неповоротливый» процессор Atom остается «узким местом» в системе, особенно при выполнении таких

Intel CULV: субноутбук каждому

задач, как проверка на вирусы и открытие сложных веб-сайтов. Поэтому при сравнении нетбука Samsung N510 стоимостью около 18 000 рублей (4500 гривен) с субноутбуком Acer Aspire Timeline 1810TZ, который всего лишь на 3000 рублей (500 гривен) дороже, крайне затруднительно найти убедительные аргументы в пользу первого. Кроме того, помимо мощности процессора и продолжительности автономной работы ноутбук от Acer превосходит конкурента по таким показателям, как объем оперативной памяти и емкость жесткого диска.

Аналогичным образом обстоит дело с HP Pavilion dv2-1035er, который оснащен довольно мощным процессором AMD и видеочипом ATI. Такое сочетание обеспечивает наилучшую производительность в трехмерных приложениях, однако высокое энергопотребление и связанное с ним непродолжительное время автономной работы противоречат концепции высокой мобильности субноутбуков. При этом HP Pavilion может похвастаться добротной сборкой, большим и качественным 12-дюймовым дисплеем, а также, наряду с Acer 1810TZ, самым емким среди всех участников тестирования винчестером (320 Гбайт). ➜



	3	4	5	6	7
	Lenovo IdeaPad S10-2	Acer Aspire One 751h	ASUS Eee PC 1002HA	HP Pavilion dv2-1035er	Samsung N510
	13 500/3400	14 200/3560	12 800/3600	27 100/6800	18 000/4500
	77,7	77	70	69,9	69,3
	81	94	79	24	69
	72	72	74	95	71
	53	39	51	90	58
	86	92	71	100	85
	97	84	59	95	67
	100	53	68	95	74
	отличное	отличное	отличное	плохое	дост. хорошее
	Intel Atom N280/1,66	Intel Atom Z520/1,33	Intel Atom N270/1,6	AMD Athlon Neo MV-40/1,6	Intel Atom N270/1,6
	1024/2048	1024/2048	1024/2048	2048/4096	1024/2048
	Windows XP Home	Windows XP Home	Windows XP Home	Windows Vista Home Premium	Windows XP Home
	10,2/1024x600	11,6/1366x768	10,2/1024x600	12,1/1280x800	11/1366x768
	Western Digital/160	Seagate/160	Western Digital/160	Western Digital/320	Samsung/160
	94/141	75/111	90/136	223/223	92/137
	4:01/4:05	5:42/5:56	3:25/3:25	2:32/2:19	4:04/4:08
	1,2	1,4	1,2	1,7	1,4

Отлично (100–90) · Хорошо (89–75) · Удовлетворительно (74–45) · Плохо (44–0)

Все оценки указаны в баллах (максимум — 100)

Лучшее — Лучшее значение

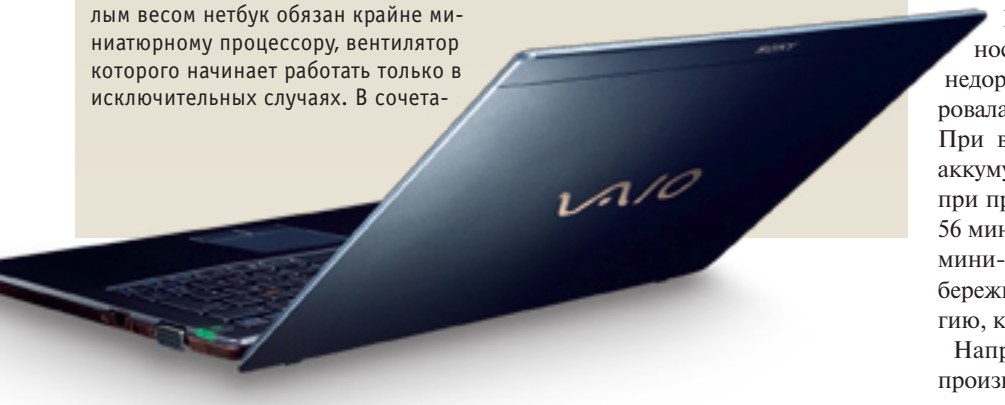
Худшее — Худшее значение

Sony VAIO VPC-X11S1R/B: нетбук класса люкс по цене ноутбука

Sony выпустила стильный нетбук на базе экономичного процессора Atom Z540 в роскошном высокопрочном карбоновом корпусе. Средняя розничная цена устройства в настоящее время составляет около 64 000 рублей (16 500 гривен). Вероятно, целью разработчиков было создание максимально тонкого, легкого и тихого нетбука, какой бы ни оказалась его конечная стоимость. И эта цель была полностью достигнута: толщина корпуса VAIO VPC-X11S1R/B составляет всего 13,9 мм, а вес — 780 г. На фоне этого нетбука другие устройства выглядят грубыми и бесформенными.

ТЕХНОЛОГИИ БЕСШУМНОЙ РАБОТЫ

Своими небольшими размерами и малым весом нетбук обязан крайне миниатюрному процессору, вентилятор которого начинает работать только в исключительных случаях. В сочетании с SSD-накопителем это является залогом практически бесшумной работы. Твердотельный диск емкостью 128 Гбайт не только экономит энергию, но и обеспечивает достаточную для комфортной работы производительность благодаря своим скоростным характеристикам. Продолжительность работы от стандартной батареи составляет около 4 ч, а дополнительный аккумулятор позволяет увеличить ее вдвое. Клавиатура, несмотря на маленькие размеры, производит хорошее впечатление. В целом, Sony продемонстрировала, какие замечательные решения осуществимы на базе процессоров Atom — правда, при крайне высокой цене.



Доступные мобильные ПК: классические нетбуки

Среди участников нашего тестирования есть также три устройства, которые не отличаются высокой производительностью, зато выделяются на фоне других мобильных компьютеров низкой ценой. Классический 10-дюймовый нетбук сегодня можно приобрести в среднем за 13 000 рублей (3200 гривен). По техническим характеристикам различные модели отличаются весьма несущественно. Практически все нетбуки данной ценовой категории, построенные на базе процессора Intel Atom и набора микросхем Intel 945GSE, оснащаются 1 Гбайт оперативной памяти и винчестером емкостью 160 Гбайт. Наличие вебкамеры и WLAN-адаптера также является стандартом. Различия между такими ПК заключаются в основном в размерах дисплея и клавиатуры, а также времени автономной работы.

Наиболее оптимальное по всем параметрам решение в сегменте недорогих устройств предлагает Lenovo. Модель IdeaPad S10-2 выделяется незаурядным качеством сборки. Ее шестиячеечная батарея с тыльной стороны довольно заметно выступает за пределы корпуса, зато время автономной работы составляет 4 ч, что позволяет провести за нетбуком все послеобеденное время воскресного дня, удобно расположившись на диване. При этом IdeaPad, как и все нетбуки на базе Atom, отличается очень тихой работой. Если запуск Windows кажется вам слишком долгим, можно, нажав на специальную кнопку, загрузить быструю операционную систему на ядре Linux с собственными программой для просмотра фотографий, браузером и Skype. Дисплей у IdeaPad немного темноват, но отличается неплохой контрастностью.

Компания ASUS, выпустившая первый в мире нетбук, является одновременно разработчиком и производителем модели Eee PC 1002HA, которая выделяется своим благородным внешним видом. Блестящая алюминиевая панель, обрамляющая клавиатуру, и солидное качество сборки вызывают доверие, несмотря на то что в нижней части корпуса преобладает пластик. Производитель отважился на интересный маркетинговый ход: все покупатели нетбука получают доступ к онлайн-хранилищу на 10 Гбайт. Недостатком ASUS Eee PC является дисплей со светодиодной подсветкой: ему явно не хватает яркости, а угол обзора крайне мал. Нетбук может проработать от аккумулятора приблизительно 3,5 ч, что является средним показателем.

Наибольшую продолжительность автономной работы среди недорогих нетбуков продемонстрировала модель Acer Aspire One 751h. При воспроизведении видео заряда аккумулятора хватает на 5 ч 42 мин., а при просмотре веб-страниц — на 5 ч 56 мин. Однако используемый в этом мини-лэптопе процессор Atom Z520, бережно расходующий электроэнергию, крайне медлителен в работе.

Напротив, хорошее впечатление производят большая и удобная клавиатура и дисплей с диагональю 11,6 дюйма. На десятидюймовых дисплеях двух других мобильных компьютеров данного класса при просмотре некоторых веб-страниц приходится пользоваться как вертикальной, так и горизонтальной прокруткой, что не очень удобно. Кроме того, кнопки клавиатур у них имеют меньший размер и расположены более плотно, что повышает количество возможных ошибок при наборе текста. Поэтому если вы не слишком стеснены в средствах, то лучше приобрести 11,6-дюймовый нетбук или один из новых субноутбуков. CHIP

Нетбуки прельщают ценой



ASUS EEE PC 1008P — нетбук с оригинальным дизайном на основе новой платформы Intel

Нетбук для стиляги

Современный мобильный компьютер — это не только рабочий инструмент, но и элемент имиджа, поэтому наряду с небольшим весом и хорошим оснащением он должен обладать стильным дизайном. Все эти качества инженеры ASUS воплотили в модели Eee PC 1008P.

Продажи нетбуков, портативных компьютеров для работы в офисных приложениях и серфинга в Интернете, не перестают расти. Появляется все больше различных моделей, на рынок выходят новые компании, и конкурентная борьба между производителями обостряется. Поэтому для привлечения внимания покупателей разработчики вынуждены совершенствовать не только технические и эргономические характеристики, но и дизайн.

Аксессуар для модников и модниц

Примером нестандартного подхода к проектированию нетбука является новая модель Eee PC 1008P с диагональю экрана 10,1 дюйма от компании ASUS — законодательницы моды на этом рынке. Над внешним видом данного устройства трудился известный промышленный дизайнер из США Карим Рашид. Необычный вид корпусу придает рельефная текстура из пластика, напоминающая поверхность изделий из кожи. Нетбук выпускается в двух вариантах — коричневый с матовым покрытием и розовый с глянцевым («мужская» и «женская» модели соответственно).

В основе Eee PC 1008P лежит новая платформа Intel для нетбуков Pine Trail, в состав которой входят процессор Intel Atom N450 (в устройстве от ASUS его частота увеличена со стандартных 1,66 до 1,8 ГГц) и чипсет NM10 Express. Преимуществом этой платформы перед решениями предыдущего поколения является более продолжительное время работы от аккумулятора. При тестировании в программе Battery Eater нетбук Eee PC 1008P, оснащенный трехъячеечной литий-полимерной батареей емкостью 2900 мАч, проработал около 5 ч в режиме чтения текстовых документов и 3 ч — при полной нагрузке. Это превышает показатели устройств на основе процессора Intel Atom N270 приблизительно на 30–50%.

Нетбук оснащается 1 Гбайт памяти стандарта DDR2 и жестким диском на 250 Гбайт. Помимо этого владельцы данной модели получают возможность хранить до 500 Гбайт данных на серверах ASUS. Коммуникационные возможности устройства представлены сетевыми адаптерами LAN (100 Мбит/с), WLAN (IEEE 802.11 b/g/n) и модулем Bluetooth.

Клавиатура и тачпад удобны в работе. Клавиши отличаются достаточно большими для устройств подобного класса размерами, плавным ходом и бесшумной работой. Корпус при нажатии на кнопки почти не прогибается, все его элементы идеально подогнаны друг к другу. Тачпад, практически слившийся с лицевой панелью, позволяет с легкостью управлять курсором: палец скользит по его поверхности без особых усилий. Благодаря небольшому весу (1,15 кг) и габаритам нетбук ASUS Eee PC 1008P всегда можно носить с собой. CHIP

CHIP Вывод

ASUS Eee PC 1008P — стильный нетбук, отличающийся хорошей эргономичностью, длительным временем автономной работы и высоким качеством исполнения. Он станет отличной покупкой для тех, кто хочет обзавестись современным мобильным компьютером с неординарным дизайном для работы в офисных приложениях и серфинга в Интернете. Средняя розничная цена новинки составляет около 16 000 руб. (3750 грн.).

ФОТО: КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ



Дуэль накопителей

Каждому пользователю нужен носитель для хранения информации. Вопрос только в том, что лучше выбрать — классический жесткий диск (HDD) или твердотельный накопитель (SSD)? Мы свели в честном поединке устройства обоих типов.

Объем винчестера всегда был одной из основных характеристик компьютера. Насколько такое положение дел справедливо на сегодняшний день? Недавняя гонка тактовых частот процессоров закончилась, и теперь при выборе компьютера мы обращаем внимание не только на его скорость работы. Аналогичным образом обстоит дело и с винчестерами: теперь важна не только емкость, но и хорошие показатели производительности и энергопотребления, а также низкий уровень шума при работе и надежность.

Сегодня господствующее положение на рынке занимают классические накопители на жестких магнитных дисках (HDD), но их стремятся потеснить современные твердотельные флеш-носители (SSD). Кто же победит в этом соревновании?

Раунд 1: производительность

Поначалу винчестер объемом 2 Тбайт выглядит весьма заманчиво. Но что пользы от этого гиганта, если придется часами ждать, пока на него запишутся данные? Давайте по-

ФОТО: MARTIN MILLER, КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ



смотрим, как поведут себя наши соперники, соревнуясь в скорости записи данных. Все знают, что 3,5-дюймовые винчестеры, оснащенные интерфейсом SATA 3 Гбит/с, обеспечивают солидную производительность. (Данный стандарт также обозначается как SATA 2.0 или SATA/300 и есть во всех современных компьютерах.) У лидера нашего рейтинга, Samsung SpinPoint F3, средняя скорость передачи данных равна 111 Мбайт/с как при чтении, так и записи — более высокими показателями не может похвастаться ни один другой винчестер.

На практике это означает следующее: копирование содержимого целого DVD с одного винчестера Samsung SpinPoint F3 на другой будет длиться всего 45 с. У винчестеров меньшего форм-фактора (2,5-дюймовых HDD) скорость передачи данных ниже примерно на 30%. Самый быстрый жесткий диск для ноутбуков, Seagate 7200.4, при чтении обеспечивает пропускную способность на уровне 80 Мбайт/с, а при записи — около 75 Мбайт/с. Копирование содержимого DVD в случае использования винчестеров Seagate 7200.4 продлится чуть более одной минуты.

Теперь на ринг выходит твердотельный накопитель (Solid State Disk, SSD) — и одной левой укладывает на лопатки все существующие жесткие диски: модель Intel X25-E и аналогичная по конструкции Kingston SSDNow серии E демонстрируют скорость передачи данных на уровне 243 и 206 Мбайт/с при чтении и записи соответственно. Даже SSD, расположившиеся на нижних строках нашего рейтинга, демонстрируют производительность, сравнимую с показателями самых быстрых моделей HDD.

Поистине впечатляюще выглядят различия во времени доступа у обоих типов накопителей, то есть времени, прошедшем с момента получения диском команды считывания/записи до начала этого процесса. Лучшая HDD-модель, Western Digital VelociRaptor, демонстрирует очень малое время ожидания — всего 7 мс при чтении и 3 мс при записи. Для сравнения: у большинства обычных винчестеров время задержки составляет 15 и 10 мс соответственно. ➜

CHIP Вывод

Однозначного победителя на сегодняшний день не существует: SSD-винчестеры значительно лучше по многим показателям — скорости, времени доступа и надежности. Однако они проигрывают, когда речь заходит о стоимости гигабайта дискового пространства, а также максимальной емкости. Таким образом, если вам нужен высокоскоростной винчестер, стоит приобрести SSD-накопитель. Но экономные пользователи еще долгое время будут оставаться приверженцами старой HDD-технологии.



OCZ Z-DRIVE E84
SSD-накопитель с интерфейсом PCI Express x8 объемом 256 Гбайт развивает скорость чтения и записи до 800 и 750 Мбайт/с соответственно и стоит более 150 000 рублей (40 000 грн.)

И вновь все рекорды с легкостью бьют SSD-накопители: так, у Intel X25-E время ожидания практически равно нулю — всего 0,07 мс при чтении и 0,05 мс при записи.

Таким образом, первый раунд остался за твердотельными накопителями. Но призываем вас к осторожности: среди SSD-винчестеров есть и исключения. У худших представителей этого класса устройств время ожидания при записи может составлять более 200 мс — это слишком много, ведь даже самым «задумчивым» жестким дискам для ноутбуков требуется не более 17 мс.

Раунд 2: емкость и цена

При сравнении скорости работы и времени доступа классические винчестеры не имеют ни единого шанса на победу, но это еще не повод сдаваться. Во втором раунде накопители на жестких магнитных дисках демонстрируют свои преимущества — максимальную емкость и стоимость одного гигабайта.

На сегодняшний день наибольшей емкостью — 2 Тбайт — обладают 3,5-дюймовые HDD (Western Digital

3,5-дюймовые жесткие диски

						Оценки/измерения								Тех. характеристики	
Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Цена за 1 Гбайт, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Скорость передачи данных (30%)	Усредненная скорость чтения/записи, Мбайт/с	Шумность (30%)	Шумность (соотношение холостой и активной работы – 3:1), сон	Время доступа (15%)	Время доступа (соотношение чтения и записи – 3:2), мс	Энергопотребление (10%)	Энергопотребление (соотношение холостой и активной работы – 3:1), Вт	Номинальная/фактическая емкость, Гбайт	Скорость вращения шпинделя, об./мин.
1	Samsung SpinPoint F3 (HD103SJ)	82,3	3800/810	3,8/0,81	плохое	100	111	89	1	36	15,1	72	5,4	1000/931,5	7200
2	Seagate 7200.12 (ST3250318AS)	81,3	1600/370	6,4/1,48	отличное	84	93,2	91	1,1	54	10,2	76	5,1	250/232,9	7200
3	WD VelociRaptor (WD3000HLFS)	80,4	7500/2460	25/8,2	плохое	96	106,8	54	1,9	100	5,5	75	5,2	300/279,5	10 000
4	Seagate 7200.12 (ST3500418AS)	80,1	2000/485	4/0,97	хорошее	91	101	84	1,2	48	11,5	67	5,8	500/465,8	7200
5	Seagate 7200.12 (ST3750528AS)	78	2700/680	3,6/0,91	удовл.	93	103	84	1,1	36	15,2	67	5,8	750/698,6	7200
6	Seagate LP 5900.12 (ST31000520AS)	77,4	3700/800	3,7/0,8	плохое	83	91,8	87	0,8	39	14,3	77	5	1000/931,5	5900
7	WD Caviar Black (WD6401AALS)	77,1	2300/660	3,6/1,03	дост. хорошее	84	93,4	76	1,4	53	10,4	62	6,3	640/596,2	7200
8	WD AV-GP (WD20EVDS)	76,6	7300/1825	3,7/0,91	плохое	71	78,3	100	0,7	40	13,6	71	5,5	2000/1863	5400-7200
9	Seagate 7200.12 (ST31000528AS)	76,4	3700/820	3,7/0,82	плохое	90	100,4	77	1,3	42	13,1	63	6,2	1000/931,5	7200
26	WD RE4 (WD2003FYYS)	70,4	16500/4125	8,3/2,06	плохое	83	92,5	64	1,5	48	11,3	42	9,2	2000/1863	7200



БЫСТРЫЙ И ДЕШЕВЫЙ

Модели Samsung SpinPoint F3 нет равных в скорости, а ее цена вполне приемлема

2,5-дюймовые жесткие диски

						Оценки/измерения								Тех. характеристики	
Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Цена за 1 Гбайт, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Энергопотребление (30%)	Энергопотребление (соотношение холостой и активной работы – 3:1), Вт	Шумность (30 %)	Шумность (соотношение холостой и активной работы – 3:1), сон	Скорость передачи данных (20%)	Усредненная скорость чтения/записи, Мбайт/с	Время доступа (10%)	Время доступа (соотношение чтения и записи – 32), мс	Номинальная/фактическая емкость, Гбайт	Скорость вращения шпинделя, об./мин.
1	WD Scorpio Blue (WD5000BEVT)	89,6	3000/820	6/1,64	дост. хорошее	86	1,5	100	0,9	80	61,6	98	13	500/465,8	5400
2	Samsung SpinPoint M7 (HM500JI)	89,4	3400/820	6,8/1,64	удовл.	85	1,5	100	0,7	83	64	92	13,7	500/465,8	5400
3	Seagate 7200.4 (ST9500420AS)	89,4	4000/1060	8/2,12	удовл.	73	1,8	100	0,9	100	77,4	75	16,9	500/465,8	7200
4	WD Scorpio Blue (WD6400BEVT)	88,3	4200/1200	6,6/1,88	удовл.	85	1,5	100	0,6	83	64,2	92	13,7	640/596,2	5400
5	Seagate 5400.6 (ST9500325AS)	85,2	3200/810	6,4/1,62	удовл.	83	1,6	89	1	84	65,1	84	15,2	500/465,8	5400
6	Fujitsu Hornet J100H (MHX2300BT)	84,4	5200/1300	17,3/4,3	плохое	100	1,4	100	0,6	47	36,5	91	13,9	300/279,5	4200
7	WD Scorpio Blue (WD2500BEVT)	81,7	1800/520	7,2/2,08	отличное	66	2	100	0,6	74	56,9	95	13,3	250/232,9	5400
8	Fujitsu Hornet M160 (MHZ2320BH)	81,7	2100/560	6,6/1,75	хорошее	75	1,8	91	1	70	54,1	96	13,1	320/298,1	5400
9	Toshiba MK3252GSX	81	2500/625	7,8/1,95	дост. хорошее	82	1,7	91	1	66	50,8	87	14,5	320/298,1	5400
10	WD Scorpio 320 GB (WD3200BEVT)	80,8	2000/570	6,3/1,78	хорошее	69	2	100	0,7	63	48,6	98	13	320/298,1	5400



«ГОЛУБОЙ» ВИНЧЕСТЕР

WDS Scorpio Blue при объеме в 500 Гбайт обеспечивает хорошую производительность

Твердотельные накопители (SSD)

						Оценки/измерения								Тех. характеристики	
Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Цена за 1 Гбайт, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Скорость передачи данных (30%)	Усредненная скорость чтения/записи, Мбайт/с	Время доступа (30%)	Время доступа при записи, мс	Производительность в приложениях (30%)	PCMark 05 HDD, баллов	Энергопотребление (10%)	Энергопотребление (соотн. холостой и активной работы – 3:1), Вт	Номинальная/фактическая емкость, Гбайт	Тип модулей памяти
1	Intel X25-E (SSDSA2SH032G101)	95,2	15 500/4480	484/140	дост. хорошее	100	225	100	0,05	100	54 448	52	1,2	32/29,8	SLC
2	Kingston SSDNow E-Series (SNE125-S2)	95,2	14 500/3630	453/113	хорошее	100	225	100	0,05	100	54 488	52	1,2	32/29,8	SLC
3	Intel X25-M G2 Postville (SSDSA2MH160G2C1)	78,3	22 000/5600	137/35	плохое	71	160	98	0,07	72	39 183	60	1,1	160/149,0	MLC
4	Super Talent Ultradrive ME (FTM28GX25H)	75,9	18 000/4500	140/35	удовл.	96	217	62	0,2	69	37 498	79	0,8	128/119,2	MLC
5	OCZ Vertex Turbo (OCZSSD2-1VTXT120G)	75,9	23 500/5870	195/48	плохое	99	221	61	0,2	70	38 171	70	0,9	120/119,2	MLC
6	G.Skill Falcon 128 GB	73,5	17 500/4370	136/34	удовл.	95	214	59	0,2	67	36 361	72	0,9	128/119,2	MLC
7	OCZ Vertex (OCZSSD2-1VTX120G)	71	18 500/4630	154/39	удовл.	97	218	62	0,2	68	37 149	27	2,3	120/119,2	MLC
8	G.Skill Falcon 64 GB	69,8	8500/ 2125	132/33	отличное	83	186	57	0,2	65	35 324	85	0,7	64/59,6	MLC
9	Super Talent Ultradrive ME (FTM64GX25H)	69,3	9200/2300	143/36	отличное	84	189	56	0,2	58	31 815	96	0,7	64/59,6	MLC
16	Kingston SSDNow V+ Drive (SNV225-S2/64 GB)	60,1	7500/1875	117/29	отличное	80	179	32	1,1	60	32 751	85	0,7	64/59,6	MLC



SSD-«ТАЛАНТ»

Модель Super Talent Ultradrive ME работает быстро и стоит недорого

Отлично (100–90) Хорошо (89–75)
Удовлетворительно (74–45) Плохо (44–0)
Все оценки в баллах (максимум — 100)

AV-GP или RE4). Кроме того, на рынок выходят 2,5-дюймовые винчестеры объемом 1 Тбайт. Пока они немного толстоваты для применения в тонких ноутбуках, однако не за горами грядущее улучшение конструкции.

Небольшая емкость твердотельных накопителей пока сдерживает их массовое распространение. Ведь если говорить о доступных на сегодняшний день SSD-моделях, то пределом их вместительности является отметка в 256 Гбайт (мы не рассматриваем специальные решения по совершенно фантастическим ценам). Для большинства приложений этого объема вполне достаточно, однако для хранения коллекций фильмов, музыки и фотографий емкости SSD-накопителя не хватит.

Еще более явно недостатки носителей нового типа проявляются при сравнении стоимости одного гигабайта дискового пространства. Победитель тестирования среди 3,5-дюймовых винчестеров, Samsung SpinPoint F3 емкостью 1000 Гбайт, стоит всего около 3800 руб./810 грн. Таким образом, один гигабайт обходится всего в 4 руб./0,8 грн. Если посмотреть на 2,5-дюймовые винчестеры для ноутбуков объемом 500 Гбайт, то у них при средней стоимости в 3000 руб./820 грн. цена одного гигабайта равна 6 руб./1,6 грн. Для SSD-накопителей это удар ниже пояса, ведь аналогичный показатель для самого быстрого накопителя (Intel X25-E) составляет сегодня около 400 руб./140 грн. Даже у самого дешевого твердотельного диска, занявшего 16 место в нашем рейтинге, один гигабайт обходится в 117 руб./29 грн. Таким образом, во втором раунде победа остается за представителями HDD.

Раунд 3: энергопотребление

Современный SSD-винчестер потребляет около 1 Вт при чтении и почти 2 Вт при записи данных. По сравнению с 3,5-дюймовыми HDD это существенное преимущество, так как средний показатель у накопителей на жестких дисках составляет в лучшем случае 4 Вт. А вот HDD, используемые в ноутбуках, по энергопотреблению могут сравниться с SSD: самая экономичная из 2,5-дюймовых моделей, Fujitsu Hornet J100H, в зависимости от рабочего режима потребляет от 0,6 до 2,2 Вт.



INTEL X25-M Стоимость 1 Гбайт дискового пространства у самого емкого SSD нашего теста в 37 раз выше, чем у жесткого диска

Раунд 4: тест стабильности

Более надежная и прочная конструкция — несомненное преимущество твердотельных накопителей. Они лучше переносят вибрацию и тряску благодаря отсутствию подвижных деталей, в отличие от HDD с их филигранно изготовленными головками чтения-записи и тонкими магнитными пластинами. Тем, кто по роду занятий регулярно подвергает свой ноутбук опасности механических воздействий либо вынужден постоянно держать его в руках или под мышкой, лучше отдать предпочтение SSD-накопителям.

SSD быстрее, но дороже

Что же касается долговечности устройств, то однозначной оценки пока не существует, ведь SSD-накопители появились совсем недавно. Причина для беспокойства есть, так как модули флеш-памяти имеют ограниченный ресурс циклов записи: SLC-чипы, например, рассчитаны на 100 000 циклов, а MLC-чипы — всего лишь на 10 000 или даже чуть меньше. Впрочем, информация от производителей внушает оптимизм: как и у HDD, гарантированный срок службы большинства SSD-накопителей составляет от трех до пяти лет.

Раунд 5: шумность

И, наконец, заключительная часть поединка — сравнение шумности работающих устройств. Как нетрудно догадаться, SSD-винчестеры без единой движущейся детали выглядят на фоне своих соперников более убедительно. Впрочем, 2,5-дюймовые винчестеры тоже смотрятся весьма достойно: лишь у немногих устройств уровень шума при работе составляет более одного сона, а это считается практически бесшумной работой. Их 3,5-дюймовые собратья, к сожалению, не такие тихие: у них этот показатель превышает 1,5 сона.

Итог схватки: ничья!

И все-таки, какой класс устройств лучше? Судейская коллегия CHIP не смогла отдать предпочтение определенному типу накопителей, зафиксировав ничью. Многое зависит от индивидуальных потребностей каждого пользователя. Те, кто нуждается в высокой производительности, не считает деньги и не гонится за большим объемом дискового пространства, могут смело остановить свой выбор на SSD. Также твердотельные жесткие диски станут хорошим выбором для тех, кто много времени проводит в дороге, подвергает свой ноутбук определенным механическим воздействиям и обычно не работает с большими объемами данных.

Если же вам нужна и высокая производительность, и большой объем, то наилучшим выбором станет использование сразу двух накопителей. В таком случае на традиционном HDD можно будет хранить все файлы и устанавливать на него нетребовательные к скорости работы винчестера программы, а на SSD небольшого объема будут установлены только операционная система и самые нужные приложения.

Для всех остальных пользователей SSD-накопитель нельзя считать выгодной покупкой: обычные HDD предоставляют очень большой объем дискового пространства за небольшие деньги. CHIP

«Видеомыльницы» высокой четкости



ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; FOTOLIA

Самые дешевые HD-камеры

Еще несколько лет назад казалось невозможным заполучить камеру с функцией записи видео высокой четкости менее чем за 7000 рублей (2000 гривен). Компания Pure Digital (сейчас она принадлежит Cisco) сделала мечты реальностью, первой выпустив на рынок недорогие компактные видеокамеры. Сегодня новые веяния из Америки достигли европейского континента, и мы решили проверить, на что способны подобные мини-камеры. При этом конкурентная борьба наблюдается не только среди таких миниатюрных устройств — очень привлекательны для покупателей и альтернативные продукты с функцией видеосъемки: цифровые фотоаппараты, мультимедийные плееры и сотовые телефоны.

Камеры для YouTube: просто снимаем и выкладываем в Сеть

К сожалению, видеокамеры Cisco у нас пока недоступны (можно лишь заказать доставку из других стран), но аналогичные решения от известных производителей, таких как Samsung, Kodak и JVC, уже наводнили магазины. Все подобные продукты роднит спартанская комплектация, которая не предполагает даже объектива с оптическим увеличением, а также то, что отснятое ими видео можно выложить в Интернет (например, на YouTube) буквально за считаные минуты. Для этого достаточно просто подсоединить устройство к компьютеру с доступом в Интернет и переконвертировать ролик с помощью программы, хранящейся в памяти самой камеры.

Первой в нашей тестовой лаборатории побывала мини-видеокамера GC-FM1 от компании JVC. Благодаря компактным размерам ее можно всегда держать при себе. Несмотря на миниатюрность устройства, в нем нашлось место для размещения не только традиционного аналогового AV-выхода, но и цифрового HDMI, что позволяет подсоединять камеру к современным мониторам, телевизорам и проекторам. Подключение к компьютеру осуществляется по интерфейсу USB. У двухдюймового дисплея неплохой запас яркости, и работать с ним вполне комфортно.

Управление основными функциями осуществляется при помощи семи кнопок, расположенных на передней панели рядом с экраном. Ход у них достаточно тугой, а точка срабатывания не очень четкая. Система управления проста и понятна — снимать видео и фотографии сможет даже новичок уже через несколько минут после того, как устройство попадет к нему в руки. Правда, следствием такой простоты является практически полное отсутствие ручных настроек.

Видеоролики и фотографии записываются на карту памяти стандарта SD/SDHC емкостью до 32 Гбайт. При этом JVC GC-FM1 может снимать видео с несколькими вариантами разрешения: 1440x1080 пикселей со скоростью 30 кадров/с, 1280x720 пикселей при 60 кадрах/с (720p), 640x480 с такой же скоростью и 320x240 пикселей. Также GC-FM1 позволяет делать восьмимегапиксельные фотографии. Фокусное расстояние при съемке с разрешением 1440x1080 точек составляет 55 мм (в 35-миллиметровом эквиваленте). Более широкий угол (30 мм) можно получить только при меньшем разрешении. Качество отснятого фото- и видеоматериала неплохое. Правда, у нас возникли некоторые претензии к цветопередаче, а в условиях низкой освещенности сразу становятся заметными шумы. Кроме того, встроенный стереомикрофон не очень хорошо справляется со своей задачей.

Для подключения GC-FM1 к компьютеру потребуется USB-кабель. Установленное на видеокамере ПО пригодно лишь для конвертирования файлов — вы можете быстро экспортировать отснятые клипы на YouTube, но даже для простейшего редактирования потребуется дополнительная программа. Средняя розничная цена данной модели составляет около 6400 рублей (2100 гривен). ➜



JVC GC-FM1 обладает небольшими размерами, но не может похвастаться высоким качеством звука и программного обеспечения



KODAK ZI8 Несомненные достоинства этой камеры — простота управления, хорошее качество видео и наличие микрофонного входа

CHIP Вывод

Мини-камеры высокой четкости — особый класс устройств. Они предназначены в первую очередь для максимально быстрой и удобной съемки видеороликов и последующего их размещения в сетевых сервисах вроде YouTube. Такие устройства предельно просты в управлении, обладают минимальным набором функций, компактными размерами и невысокой ценой. В то же время качество получаемого видео весьма посредственное. Наилучшее впечатление производит камера Kodak Zi8, средняя розничная цена которой составляет около 7000 рублей (2300 гривен).

Лучшие альтернативы мини-видеокамерам

Конкуренты есть и у миниатюрных видеокамер: их стремятся потеснить устройства самых разных классов. Представляем вашему вниманию тройку наиболее серьезных соперников.

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ПЛЕЕРЫ

Тем, кто хочет изредка снимать короткие клипы, необязательно покупать видеокамеру — вполне можно сэкономить на количестве техники и записывать ролики с помощью универсального устройства. Лучше всего для этого подойдет новенький Apple iPod nano 5G — отличный компактный медиаплеер стоимостью от 7000 рублей (1700 гривен) с возможностью записи видео. Правда, разрешение снятых на него роликов не может превышать 640x480 пикселей.



APPLE IPOD NANO 5G Последняя версия популярного медиаплеера может снимать видео

МОБИЛЬНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ

Возможностью записывать ролики в формате HD уже могут похвастать некоторые модели коммуникаторов: Samsung i8910 HD позволяет вести видеосъемку с разрешением 1280x720 пикселей и общаться по телефону. Правда, при цене от 20 000 рублей (6000 гривен) данное устройство нельзя назвать дешевым. Если оно вам не по карману, за 15 000 рублей (4000 гривен) можно приобрести телефон LG GC900 Viewty Smart. Но у него разрешение видео составляет лишь 720x480 пикселей.



SAMSUNG I8910 HD Телефон с возможностью съемки видео с разрешением 1280x720 пикселей (720p)

ЦИФРОВЫЕ ФОТОАППАРАТЫ

Цифровые фотоаппараты с функцией съемки HD-видео представляют собой еще один пример удачной комбинации нескольких устройств в одном корпусе. Маленький Sony Cyber-shot DSC-WX1 снимает видеоролики с разрешением 1280x720 пикселей и может обеспечить отличное качество картинки даже в условиях плохого освещения. Его средняя розничная цена составляет 12 000 рублей (3300 гривен). Если вам хочется заполучить фотоаппарат с функцией съемки видео формата Full HD, придется заплатить около 19 500 рублей (5000 гривен) за модель PowerShot SX1 IS от компании Canon — 10-мегапиксельную камеру класса ультразум.



SONY CYBER-SHOT DSC-WX1 Компактный фотоаппарат с хорошим качеством съемки при слабом освещении и разрешением видеороликов 1280x720 пикселей

Kodak Zi8: микрофонный вход и встроенный USB-штекер

Управление всеми функциями Kodak Zi8 также не вызывает никаких затруднений. Оно осуществляется посредством четырех кнопок и пятипозиционного джойстика. Последний, правда, не всегда корректно реагирует на действия пользователя. Камера обладает 2,5-дюймовым дисплеем, разрешение которого в два раза выше, чем у JVC GC-FM1. Для подключения к средствам отображения информации предусмотрены видеовыходы HDMI и AV.

Модель Kodak Zi8 может снимать видео в четырех режимах, в том числе в формате 1920x1080 пикселей (1080p) при скорости 30 кадров/с. Примечательно, что разрешение матрицы составляет всего 1,6 мегапикселя, в то время как для получения роликов с указанными параметрами оно должно быть не меньше 2,08 мегапикселя, поэтому итоговое изображение формируется путем интерполяции. Тем не менее оно имеет достаточную резкость, хотя в однотонных областях и заметны легкие шумы. При искусственном освещении автоматический баланс белого не всегда работает корректно.

Огорчает и то, что при съемке видео с разрешением 1920x1080 пикселей фокусное расстояние составляет 61 мм (в 35-миллиметровом эквиваленте). Более широкий угол можно получить, только уменьшив разрешение картинки. Звуки, записанные на встроенный микрофон, получаются слегка приглушенными, с преобладанием басов. Решить проблему можно, подключив внешний микрофон, для чего в камере предусмотрен 3,5-миллиметровый вход (мини-джек). Среди миниатюрных видеокамер такой разъем есть только у этой модели.

Kodak Zi8 подключается к компьютеру по интерфейсу USB, причем для этого не нужно носить с собой провод: камера снабжена выдвижным USB-штекером. Пользователи ПК под управлением Windows могут прибегнуть к помощи простой программы, записанной во встроенную память устройства. Она предоставляет базовые возможности для редак-

На YouTube за пять минут

тирования и экспорта роликов в Интернет, а также подготовки к записи на DVD. Средняя розничная цена Kodak Zi8 составляет около 7000 рублей (2900 гривен).

HMX-U10: ручные настройки и замедленная съемка

Видеокамера Samsung HMX-U10 поддерживает стандарт Full HD и выделяется на фоне остальных моделей изогнутым корпусом и объективом, расположенным под небольшим углом. По замыслу инженеров, такое конструктивное решение должно сделать работу с камерой более удобной. Но на практике эта цель достигается только при съемке с уровня глаз. Если опустить камеру ниже, то изображение на двухдюймовом дисплее становится неразборчивым: он обладает слишком малыми углами обзора и небольшой яркостью. Управление камерой осуществляется двенадцатью клавишами, восемь из которых сенсорные, что является скорее недостатком, чем достоинством: при съемке видео их очень легко случайно задеть пальцем. В меню HMX-U10 больше пунктов по сравнению с другими моделями миниатюрных видеокамер. Можно, например, выбрать один из трех режимов съемки: «Спорт», «Пляж/Снег» и «Авто».

Пользователь может записывать ролики с разрешением 1080p или 720p (при этом доступна функция замедленной видеосъемки — 320x240 пикселей, 120 кадров/с), а также делать десятимегапиксельные фотографии. Резкость видео вполне удовлетворительная, а баланс белого неплохо работает как при дневном, так и искусственном освещении, к тому же его можно регулировать вручную. К сожалению, картинку портят цветные шумы, заметные даже при съемке в условиях хорошего освещения. Также в глаза бросается наличие характерных «ступенек» на диагональных кромках объектов (алиасинг). А вот качество работы стереомикрофона не вызывает никаких нареканий.

Подключение HMX-U10 к компьютеру осуществляется посредством USB-кабеля. Программа для обработки фотографий и видеороликов IntelliStudio, записанная в память камеры, не требует установки. Она предоставляет возможность простейшего редактирования, однако по удобству работы уступает решению от Kodak. К тому же во время нашего тестирования она периодически зависала. К сильным сторонам устройства относится его сравнительно низкая средняя розничная цена — всего около 5000 рублей (1700 гривен).



SAMSUNG HMX-U10 обладает большим количеством функций, может делать десятимегапиксельные фотографии и стоит дешевле своих соперников

Миниатюрные видеокамеры (эти решения также называют YouTube-камерами, подчеркивая их основное предназначение) подойдут всем, кому нужно компактное устройство, которое удобно всегда иметь при себе и пускать в ход при первой же возможности, чтобы затем делиться отснятыми материалами с миллионами пользователей Интернета. Такие камеры обладают минимумом функциональных возможностей, предельно просты в управлении и, как правило, оснащаются встроенной программой для простейшего редактирования видео. При этом качество видеоматериала оставляет желать лучшего, но для Интернета его более чем достаточно.

Из всех протестированных нами мини-камер наилучшее впечатление производит модель Kodak Zi8 стоимостью около 7000 рублей (2900 гривен). Она обеспечивает хорошее качество изображения, проста в управлении и обладает разъемом для подключения внешнего микрофона. CHIP



Модель	JVC GC-FM1	Kodak Zi8	Samsung HMX-U10
Средняя розничная цена, руб./грн.	6400/2100	7000/2900	5000/1700
Матрица: размер, дюймов; тип	1/3,2; CMOS	1/4,5; CMOS	1/2,3; CMOS
Разрешение матрицы, мегапикселей	8,17	1,6	10
Разрешение видеозаписи, пикселей/скорость съемки, кадров/с	1440x1080/30; 1280x720/60; 640x480/60; 320x240/30	1920x1080/30; 1280x720/60; 1280x720/30; 848x480/30	1920x1080/30; 1280x720/60; 1280x720/30; 720x480/60; 320x240/120
Кодек	H.264	H.264	H.264
Формат видеофайла	MOV	MOV	MP4
Максимальное разрешение фотографии, мегапикселей	8	5,3 (с интерполяцией)	10
Увеличение (оптич./цифров.)	–/4x	–/4x	–/4x
Фокусное расстояние (35-миллиметровый эквивалент), мм	55 (1080p), 42 (720p), 30 (VGA, фото)	61 (1080p), 46 (720p, WVGA), 42 (фото)	48
Размер дисплея, дюймов/количество пикселей, шт.	2/115 000	2,5/230 000	2/154 000
Слот для карт памяти	SD/SDHC	SD/SDHC	SD/SDHC
Видеовыходы	HDMI, AV	HDMI, AV	AV, YUV
Программное обеспечение	Pixela Media Browser LE	ArcSoft Media Impression для Kodak	IntelliStudio
Вес, г	95	110	95
Размеры, мм	53x97x17	62x113x22	56x103x16

● да – нет



Онлайн-радио без границ

Охват FM-вещания, как правило, ограничен размерами крупного города и прилегающей области. А чтобы слушать заграничные программы, нужен радиоприемник, способный улавливать волны КВ-диапазона. При этом качество сигнала бывает далеко от идеала. А вот для онлайн-радиостанций не существует никаких ограничений. CHIP расскажет о секретах интернет-вещания.

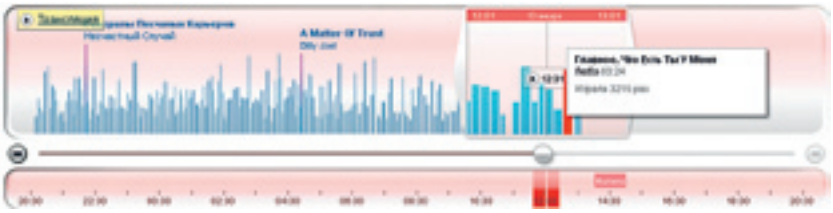
Когда в конце XIX столетия А. С. Попов изобрел радио, он и не предполагал, что уже к середине следующего века оно станет серьезным средством массовой информации, стоящим в одном ряду с печатной прессой. Точно так же всего 50 лет назад невозможно было вообразить, что у простого обывателя появится такой универсальный информационный канал, как Интернет. В настоящее время он позволяет слушать радио из любой точки мира.

Онлайн-радио — это выдающийся социальный феномен, возможности которого не ограничиваются информацией и развлечениями. Оно может применяться, например, в сфере образования, для языковой практики, обмена опытом и многого другого.

Большинство эфирных станций — исключительно коммерческие проекты, главная цель которых — заработать на рекламе товаров среди своей аудитории. Обычное радио — это целая индустрия, направленная на привлечение внимания массового потребителя и продажу ему определенных продуктов. Этим, в частности, объясняется, почему в эфире так мало узкотематических и необычных проектов.

Но интернет-вещание позволяет сделать радиопрограммы гораздо разнообразнее. Вы увлекаетесь восточной культурой? Слушайте передачи из Японии. Вам интересны новости Карибского бассейна на испанском языке? Практикуйтесь в понимании иностранной речи с помощью местных радиостанций. На сегодняшний

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; ISTOCKPHOTO



ВЕСЬ ЭФИР ИНТЕРНЕТ-РАДИО графически хорошо представлен на ресурсе www.moskva.fm

Вещать в Интернете проще

день, имея широкополосное подключение к Интернету, можно в Сургуте слушать передачи из Австралии или Мексики в таком высоком качестве, как будто вы находитесь рядом с передатчиком.

При этом простота организации интернет-радио делает возможным существование некоммерческих проектов, посвященных весьма узким темам. К тому же больше не надо ждать любимую песню в эфире — из тысяч доступных радиостанций можно выбрать ту, которая соответствует вашим вкусам и настроению.

Потоковая передача

Называть трансляции в Интернете радиовещанием не вполне корректно, поскольку такой эфир имеет мало общего с принципами распространения электромагнитных волн, сформулированными Поповым. Основа интернет-радио — потоковая передача данных. Протоколы, позволяющие ее осуществить, были разработаны чуть ли не одновременно с созданием Интернета, однако их внедрение стало возможным только после массового распространения широкополосного подключения ко Всемирной сети. Интернет-радио функционирует следующим образом: вещательный сервер (радиостанция) формирует поток аудиоданных (он может содержать как речь, так и музыку), который транслируется в Сеть посредством специального приложения.

Помимо звукового потока в виртуальный эфир могут передаваться и любые другие данные: многие радиостанции, по аналогии с привычным телетекстом на ТВ, дополняют свои трансляции текстовой информацией о самой станции и ее создателях. Для передачи по Сети данные упаковываются в TCP- или UDP-пакеты.

Слушатель подключается к серверу посредством клиентского ПО, принимает сформированный поток и проигрывает его аппаратными средствами компьютера. Кстати, наличие полноценного ПК необязательно — с популяризацией беспроводного стандарта Wi-Fi появилось множество приемников, выполненных в виде отдельного устройства. Они бывают стилизованы под старое радио, их можно настроить на «домашнюю сеть» и слушать любимую музыку там, где нет компьютера, — например, на кухне.

Но почему все-таки «радио»? На самом деле для слушателя совершенно неважно, какие технологии используются для доставки сигнала, — существенна лишь форма их реализации. А вот с позиции вещателя у интернет-радио много общего с обычным. Например, эфир нельзя поставить на паузу или по желанию проиграть песню с самого начала.

Форматы вещания

Интернет пока еще не достиг такого уровня развития, при котором можно было бы осуществлять потоковое вещание музыки в CD-качестве. Но большинству слушателей этого и не требуется. Чтобы быть широко доступными, интернет-радиостанции используют различные варианты сжатия с потерей качества. Общей характеристикой для любого формата потоковой передачи данных является битрейт — количество бит информации, передаваемых в секунду. Чем выше битрейт эфира, тем качественнее звучание и полнее звуковая палитра, но при этом выше требования к скорости подключения к Интернету. Разумеется, сам принцип потоковой передачи подразумевает наличие механизма защиты от коротких обрывов связи: после получения пакетов аудиосигнал проигрывается не мгновенно, а проходя через некоторый буфер. Это позволяет ком- ➜

CHIP Вывод

Онлайн-радио — одно из тех положительных явлений, которые породило развитие интернет-технологий. Приятно, что большинство сервисов, предоставляющих списки радиостанций, бесплатны и к тому же не перегружены рекламой. При этом пользователь не ограничен в выборе средств прослушивания и географии вещателей и может даже формировать персональную программу передач, соответствующую личным предпочтениям. Особый интерес вызывает социальный проект Last.fm, ориентированный на совместное прослушивание и общение.



ИНТЕРНЕТ-РАДИОПРИЕМНИК позволяет слушать передачи онлайн-вещания даже при отсутствии компьютера. Правда, вместо радиоэфира он использует Wi-Fi

Российское интернет-радио: есть простор для роста

Онлайн-радио в России развивается не так быстро, как на Западе. Список радиоканалов, вещающих в Интернете по всему миру, насчитывает около 4000 наименований, из них в нашей стране цифровой эфир заполняют около 130 станций. При этом количество исполнителей как на западных, так и отечественных каналах приблизительно равно и варьируется от 14 000 до 22 000 в год. Число слушателей онлайн-радио можно оценить на основании следующих данных: к одному серверу, вещающему на скорости 512 кбит/с, одновременно может подключиться около 2000 пользователей, и при этом не возникнет никаких проблем. Максимальный битрейт радиостанций составляет 256 кбит/с, но чаще всего он равен 128 кбит/с.

пенсировать случайные задержки в приеме потока. Однако никакая буферизация не поможет, если пытаться слушать радиостанцию с битрейтом 100 кбит/с, используя модемное подключение.

Наиболее распространенными форматами вещания интернет-радио являются MP3, Windows Media Audio и RealAudio.

Как слушать

В зависимости от формата, в котором вещает радиостанция, вам потребуется тот или иной аудиоплеер — клиентское ПО для приема пакетов и «сборки» из них эфирного сигнала.

Для прослушивания радиостанции из Всемирной сети в плеере необходимо указать всего два параметра — IP-адрес (чаще всего вместо него можно ввести URL-ссылку) и порт вещательного сервера. На основании этих данных плеер выполнит подключение и начнет принимать пакеты. Если они соответствуют формату, который «понимает» данный проигрыватель, то после буферизации потока из динамиков послышится ожидаемый звук.

Чтобы облегчить пользователям процедуру подключения, создатели форматов потокового вещания добавляют в ссылку на интернет-радиостанцию файл плейлиста, в котором указываются адрес и порт вещания. Когда вы заходите на интернет-страницу со списком радиостанций, достаточно кликнуть по одной из ссылок — и браузер автоматически считает соответствующую информацию и передаст управление программе-плееру, которая начнет проигрывание радиопотока. В Сети можно найти десятки платных и бесплатных плееров для прослушивания интернет-радио, однако наиболее популярными являются Winamp, Foobar2000 и AIMP. Первые два поддерживают поток кодирования ACC+ V2, дающий более качественный звук на низких битрейтах по сравнению с MP3. Слушать радио можно и из некоторых программ-каталогизаторов. Об одной из них — MediaMonkey — читайте в статье «Образцовая аудиоколлекция» (стр. 134).

Где искать

Интернет охватывает огромную аудиторию и не имеет ни географических, ни языковых границ. Многие

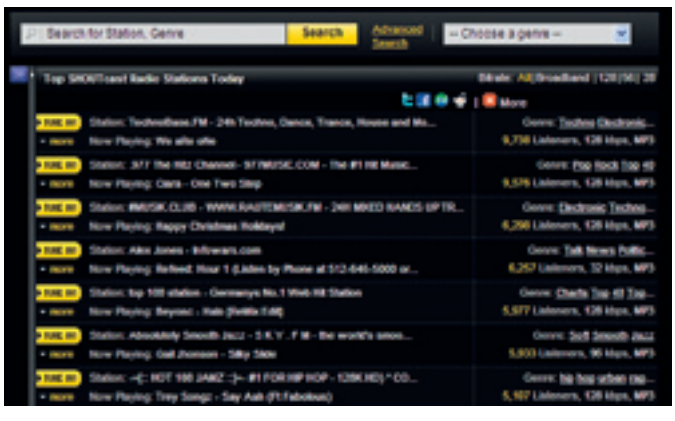


СЛУШАТЬ ИНТЕРНЕТ-РАДИО можно с помощью одной из специальных бесплатных программ — например, Screamer Radio (www.screamer-radio.com)

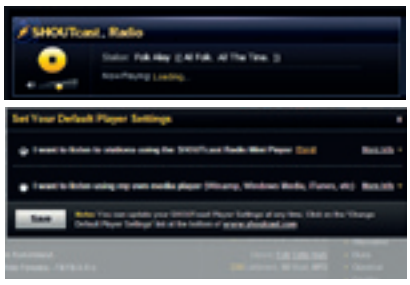
«классические» радиостанции используют эту возможность и ретранслируют свой сигнал во Всемирную сеть. Из любой точки мира вы можете бесплатно слушать «Радио России» с последними новостями, петербургское «Радио Рокс», мелодичное «Love Radio» и т. д. Ссылки для прослушивания можно найти на сайтах соответствующих радиостанций.

Тысячи станций со всего мира

Но ретрансляция эфирного сигнала — это лишь малая часть того, что можно найти на просторах Интернета. В Сети существует множество независимых вещателей, представляющих определенные культурные слои, интересы и взгляды: онлайн-радио может открыть любой желающий, чем многие и пользуются.



СЕРВИС SHOUTCAST.COM транслирует тысячи интернет-радиостанций со всего мира. Список отсортирован по популярности: первая цифра в правой колонке обозначает число слушателей



ОНЛАЙН-ПЛЕЕРЫ Воспроизведение вещания на Shoutcast.com может осуществляться посредством встроенного в сервис проигрывателя, если у пользователя не установлен, например, Winamp



LAST.FM **Музыкальный сервис Last.fm позволяет не только слушать музыку, радио и смотреть клипы, но и общаться с участниками сообщества**

Вместе с интернет-радиостанциями появилось и множество ресурсов, собирающих и систематизирующих ссылки на подобные проекты. К примеру, огромные списки станций самых разнообразных форматов можно найти на сайтах **www.guzei.com/online_radio**, **www.shoutcast.com** (здесь содержатся ссылки на тысячи радиостанций, вещающих посредством платформы Shoutcast, дружественной плееру Winamp) и **www.ipfm.net**. Весьма внушительный список онлайн-вещателей можно также найти в англоязычной версии «Википедии»: **http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Internet_stations**.

Нестандартный подход

До сих пор речь шла о сетевых радиостанциях, копирующих основные принципы работы обычных эфирных программ. Но широкие возможности Всемирной сети порождают и новые сервисы, о которых нельзя не упомянуть в рамках данной темы. Их, без сомнения, можно назвать уникальными и наглядно демонстрирующими огромный потенциал Интернета.

Moskva.fm и Piter.fm

Проекты **www.moskva.fm** и **www.piter.fm** на самом деле имеют больше общего с обычным эфиром, нежели интернет-вещанием, однако используются многими как отличное средство для прослушивания музыки в режиме онлайн. Они осуществляют круглосуточную запись всего радиоэфира двух столиц, предоставляя информацию о том, какие композиции звучали в тот или иной момент. Пользователь может прослушать фрагмент вещания и даже получить статистическую информацию о популярности исполнителя или композиции.

Данные ресурсы позволяют найти понравившуюся песню, даже если вы не знаете, как она называется, но засекли время ее звучания в эфире. При этом есть возможность составить собственную подборку композиций для прослушивания.

Last.fm

Еще один интересный проект в сфере интернет-радио — социальная сеть Last.fm. Здесь каждый пользователь может не просто послушать существующую радиостанцию, а сформировать собственную «волну», подходящую под текущее настроение. Если вам понравилась определенная музыкальная композиция, ей можно дать оценку. На основании пользовательских мнений составляется эфир индивидуальной радиостанции.

Если вы, например, ищете в сети Last.fm композиции Pink Floyd, вам не предложат прослушать альбом этой группы. Вместо этого вы сможете подключиться к вещанию так называемого «Радио Pink Floyd», на котором проигрываются песни, отмеченные другими пользователями как «похожие».

К сожалению, в последнее время политика Last.fm несколько изменилась, и многие сервисы стали платными, что существенно ограничило возможности рядовых пользователей и даже привело к сокращению аудитории портала.

Альтернативой данному ресурсу в какой-то мере можно считать портал Nullwave.ru. Здесь сетка эфира формируется на основании пользовательских голосований за звучащие треки.

■■■ **Екатерина Баранова**

Создаем свое интернет-радио...

Запуск собственного онлайн-радиопроекта — тема для отдельной статьи. Однако стоит отметить, что это не такая уж сложная задача. Вам потребуется программа для формирования плейлиста (если радио будет музыкальным) или любое другое средство создания контента. Эту задачу может взять на себя, например, проигрыватель Winamp. Второе условие — наличие вещательного сервера, который будет упаковывать ваш контент в пакеты и передавать их во Всемирную сеть. Здесь существует масса тонкостей — от правильного выбора программного обеспечения до разумного подхода к серверному оборудованию. Ведь если ваше радио будет популярным, то нагрузка на сервер и исходящий трафик могут значительно возрасти. Кроме того, планируя собственное вещание, не стоит забывать об авторских правах. Подробную инструкцию по созданию интернет-радио вы найдете на странице **http://lordraven.ucoz.ru/publ/2-1-0-1**.



RADIOSTYLE **Собственное интернет-радио можно организовать, просто обратившись к специальным коммерческим сервисам**

...и зарабатываем

В тех странах, где широкополосный доступ в Интернет распространялся гораздо быстрее, чем в России, сетевое радио давно переросло любительский уровень. Многие проекты стали коммерческими, и теперь на них зарабатывают немалые деньги. В связи с этим некоторые европейские интернет-радиостанции закрыты для локального прослушивания — это связано с различными ограничениями в рекламном законодательстве. Однако в России на онлайн-вещание пока нет никаких запретов. Причем уже существуют специальные сервисы, предлагающие за определенную абонентскую плату организовать ваше собственное интернет-радио и начать на нем зарабатывать. Познакомиться с ними можно на примере ресурса **www.radiostyle.ru**.

Быстрая сеть

Стандарт передачи данных IEEE 802.11n обеспечивает высокую скорость работы и больший радиус действия беспроводных сетей. Опробовать его на практике вы сможете благодаря недорогим роутерам серии nLite.



Серия nLite — выгодно и быстро

Выбор способа организации сети все еще довольно сложен. Беспроводная WLAN-сеть избавляет от обилия проводов, но отличается невысокой стабильностью соединения и низкой скоростью передачи данных. Для решения этих проблем был разработан новый стандарт WLAN 802.11n, окончательно принятый в сентябре 2009 года. При этом главной целью было повышение скорости работы и дальности действия. Опробовать его на практике позволяют недорогие маршрутизаторы серии nLite, которые, несмотря на упрощенную комплектацию, обладают достаточной производительностью для решения многих задач.

Полноценные WLAN-роутеры обеспечивают высокую скорость работы благодаря тому, что распределяют поток данных между несколькими антеннами. Это снижает вероятность возникновения ошибок, в результате чего меньшее количество пакетов подлежит повторной отправке. В конечном итоге скорость передачи данных повышается. Оснащенное хотя бы двумя антеннами приемное устройство способно выбирать максимально мощный поток данных и обладает возможностью более простой фильтрации сигналов от помех. Кроме того, базовая станция увеличивает мощность передачи в направлении приемного устройства, в результате чего на ваш ноутбук, компьютер или мультимедийный плеер поступает сигнал более высокого качества.

В отличие от роутеров, оснащенных по максимуму, в моделях nLite используется только одна антенна, что ограничивает их пропускную способность и дальность действия. Тем не менее реальная скорость передачи данных у этих устройств, для которых также используется обозначение n-150, может достигать 100 Мбит/с. Это примерно в пять раз больше, чем у старых маршрутизаторов стандартов b и g. Кроме того, новые роутеры имеют больший радиус действия, а также используют новые технологии защиты беспроводной сети WPA2 и WPS, которые позволяют создать безопасное соединение одним нажатием кнопки.

Недорогая альтернатива

Полноценный роутер оправдывает себя при передаче больших объемов данных внутри беспроводной сети — к примеру, если вы осуществляете

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; FOTOLIA; BUENA VISTA SONY PICTURES RELEASING



Безопасность? Это легко!

Основным условием безопасности сети WLAN является длинный и максимально сложный сетевой ключ. Все устройства, принимавшие участие в нашем тестировании, поддерживают систему Wi-Fi Protected Setup (WPS), которая упрощает установку подобного ключа. Существует два способа — ввод PIN-кода и использование специальной кнопки.

PIN ИЛИ КНОПКА WPS?

Метод PIN предполагает, что вам необходимо единократно ввести секретный код, генерируемый роутером, в программе, поставляемой вместе с WLAN-приемником. Второй вариант еще проще: достаточно нажать кнопку на роутере и приемнике, после чего устройства установят стабильное соединение, защищенное безопасным ключом.

N-WLAN: МОЩНОСТИ ХВАТИТ НА ВСЕХ

В хороших условиях n-WLAN обеспечивает достаточную пропускную способность одновременно для потокового телевидения, интернет-видео и игр.

резервное копирование или являетесь обладателем высокоскоростного соединения. Кроме того, устройства с несколькими антеннами имеет смысл использовать в том случае, если беспроводная сеть должна покрывать большую площадь — квартиру или дом. Производители устройств серии nLite сэкономили на некоторых функциональных возможностях: к сети невозможно подключить принтеры, жесткие диски и телефоны, отсутствует и поддержка DSL-модемов.

Большие различия в производительности

Не стоит ожидать от устройств nLite выдающейся пропускной способности канала связи. При оптимальных условиях маршрутизатор Zyxel NBG-417N демонстрирует очень высокие предельные значения — до 89,6 Мбит/с, однако он ощутимо сдает позиции, когда приходится работать на большом расстоянии или через две стены. Другое дело — Edimax BR-6225n. Его максимальная пропускная способность в 51,4 Мбит/с на первый взгляд кажется скромной, но благодаря большей дальности действия и способности «пробивать» две стены, особо не теряя при этом в скорости (40,7 Мбит/с), он превосходит даже полноценный nD-Link DIR-825 (33,7 Мбит/с), выбранный нами в качестве эталонного устройства. Еще один маршрутизатор, D-Link DIR-600, является воплощением компромисса между максимальной мощностью и дальностью действия.

Netgear WNR1000 обеспечивает хорошую пропускную способность и приличный радиус действия, но при контакте с чипсетом Intel Centrino 2, широко используемым в нетбуках, скорость передачи данных снижается до 6,3 Мбит/с. Другие роутеры серии nLite способны обеспечить в пять-семь раз большую пропускную способность для подобного приемника, однако эти маршрутизаторы позволяют настроить только одну сеть на частоте 2,4 ГГц. А вот роутер D-Link DIR-825 может обслуживать одновременно две независимые сети WLAN в диапазонах 2,4 и 5 ГГц и при этом обеспечивает скорость передачи данных в ➜



РАДИУС ДЕЙСТВИЯ Edimax Br-6225n можно увеличить с помощью дополнительной антенны

189,7 Мбит/с. Еще одним недостатком устройств серии nLite является то, что для кабельной локальной сети они предоставляют только Fast Ethernet на скорости 100 Мбит/с, в то время как у более дорогих маршрутизаторов стандартом является Gigabit Ethernet (1000 Мбит/с).

На основании этого можно сделать некоторые промежуточные выводы. Если вам нужна максимальная мощность в сети WLAN на коротких дистанциях, то идеальным выбором станет устройство от Zyxel. Если же требуется передача стабильного сигнала на большое расстояние, то лучше остановиться на Edimax, D-Link или Netgear.

Защита WLAN-сетей

Технология nLite обеспечивает широкие возможности защиты сетей WLAN. Все протестированные роутеры используют самый надежный на сегодняшний день алгоритм шифрования WPA2 и межсетевой экран SPI, пропускающий только те данные, которые были запрошены изнутри. Однако просто установить и подключить устройство недостаточно — для организации надежной и безопасной сети WLAN нужен ключ длиной от 20 до 63 символов, представляющий собой случайную последовательность строчных и прописных букв, цифр и специальных знаков. Ведь даже самое надежное шифрование оказывается абсолютно бесполезным, если ключ можно легко подобрать. Среди прошедших тест маршрутизаторов только в устройстве от Zyxel он установлен по умолчанию, но использование такого базового ключа тоже небезопасно. Метод WPS, который работает во всех рассмотренных роутерах, способен значительно упростить настройку на данном этапе, если конечное устройство также обладает поддержкой этой технологии. Наряду с личным WLAN-ключом рекомендуется защитить веб-интерфейс всех устройств паролем, так как даже уже заданные в роутерах Zyxel, Edimax и Netgear стандартные ключевые слова нельзя считать безопасной защитой.

Поиск оптимального места расположения

Мощность передачи данных между маршрутизатором и приемником в значительной степени зависит от того, на каком расстоянии друг от друга находятся эти устройства и какие препятствия имеются между ними. Наиболее существенно распространению радиосигнала мешают бетонные и гипсокартонные перегородки. Если вы не довольны производительностью своего роутера, загляните в его настройки и убедитесь,



МЕСТО	1	2	3
Модель	D-Link Dir-600	Zyxel NBG-417N	Edimax Br-6225n
Средняя розничная цена, руб./грн.	2000/700	2000/720	1800/370
Общая оценка	62,4	62,2	60,8
Оснащение (40%)	45	41	44
Мощность передачи (25%)	43	62	50
Эргономичность (20%)	97	80	80
Безопасность (15%)	96	96	100
Соотношение цена/качество	отличное	очень хорошее	отличное
Технические характеристики и результаты измерений			
Максимальная пропускная способность сети WLAN, Мбит/с	59,4	98,1	51,4
Пропускная способность сети WLAN (при наличии двух стен/Centrino 2), Мбит/с	19,1/32,9	8,7/45,7	40,7/47,8
Пропускная способность локальной сети, Мбит/с	115	169	168
Ключ шифрования по умолчанию	–	стандартный ключ	–
Пароль по умолчанию	–	стандартный пароль	стандартный пароль
Энергопотребление (в режиме ожидания/активности), Вт	3/4	3/3,4	3,6/5,1
Размеры, мм	35x155x115	140x33x110	185x25x115

Отлично (100–90) Хорошо (89–75) да Лучшее Лучшее значение
Посредственно (74–45) Неудовлетворительно (44–0) нет Худшее Худшее значение
Все оценки в баллах (максимум — 100)

что задана максимальная мощность передачи. Кроме того, антенны маршрутизатора и приемного устройства по возможности должны быть установлены параллельно друг другу. Также можно переместить приемное устройство на несколько сантиметров по направлению к роутеру или от него. Наши тесты показали, что это очень сильно влияет на качество приема, так как при смещении конечного устройства оно покидает зону с малой амплитудой сигнала (это связано с таким явлением, как интерференция).

Плохой прием? Поверните ПК!

Для определения скорости WLAN-соединения можно воспользоваться программой SpeedTest (**www.raccoonworks.com**). Установите это приложение на двух компьютерах сети. На первом запустите его серверную часть и щелкните по кнопке «Пуск». Подтвердите использование стандартного порта 80 и выберите файл размером в несколько мегабайт. На втором ПК запустите клиентский модуль программы, введите IP-адрес компьютера-сервера, выберите «Speed Test Server» и щелкните по «Connect». После этого будет осуществлена передача файла с фиксацией времени. Скорость передачи данных будет отображаться в программе в кбайт/с. Если умножить полученный результат на 8, а затем разделить на 1024, то можно получить значение в Мбит/с. Оно будет сопоставимо с данными нашей таблицы только в том случае, если компьютер-сервер соединен с роутером сетевым кабелем. При обмене данными между клиентами сети WLAN скорость передачи снизится приблизительно вдвое. Причина этого состоит в том, что маршрутизатор должен делить доступную полосу пропускания.

Итог

Роутеры nLite подойдут тем, кому нужна недорогая беспроводная сеть и кто при этом готов отказаться от богатого функционального оснащения. Эти устройства обеспечивают высокую скорость работы, приличную дальность действия и обладают возможностями надежной защиты сети. CHIP





4	ДЛЯ СРАВНЕНИЯ
Netgear WNR1000	D-Link Dir-825 (победитель 11/2009)
2000/750	4500/1100
58,2	91,2
39	100
50	100
78	58
98	98
очень хорошее	отличное
68,5	95,5
37,4/6,3	33,7/102,1
115	1031
–	–
стандартный пароль	–
4/5,3	7,8/9,3
30x185x115	200x35x120

Устройство класса люкс: по оснащению D-Link Dir-825 превосходит маршрутизаторы серии n-Lite.

Производительность: роутер D-Link обладает хорошо сбалансированными возможностями.

Энергия: как в режиме активности, так и ожидания устройство потребляет много электричества.

CHIP Компактные WLAN-роутеры

СЕКРЕТЫ И СОВЕТЫ

ПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО

Приемные устройства, предоставляющие только WEP-шифрование, могут поставить под угрозу безопасность всей сети. Вместо них лучше использовать новые WLAN-адаптеры с USB-интерфейсом.

ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ

Неприхотливые nLite-роутеры могут потреблять еще меньше электроэнергии, если у них есть возможность через определенное время отключаться от сети WLAN, как это делает Zyxel NBG-417.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Очень удобны роутеры с препятствующими скольжению накладками на основании. Кроме того, маршрутизаторы D-Link и Zyxel оснащены кронштейнами для крепления к стене.

УВЕЛИЧИВАЕМ ДАЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ

Радиус действия устройств D-Link, Zyxel и Edimax можно увеличить за счет подключения дополнительной антенны.

КАК МЫ ТЕСТИРОВАЛИ

Наибольшие различия между устройствами существуют в такой категории, как оснащение, поэтому коэффициент соответствующей оценки составляет 40%. Мощность передачи измерялась нами многократно с использованием различных приемников. При рассмотрении эргономичности оценивались удобство управления и энергопотребление. Что же касается безопасности, то мы проверили, какие функции активированы по умолчанию.





Полное хромирование

После выхода Chrome многие гадали, сможет ли он стать полноценной альтернативой Firefox и Opera: без поддержки плагинов это было сложной задачей. На что же браузер от Google стал способен теперь, с появлением каталога расширений?

Когда схлынула первая волна ажиотажа, вызванного появлением собственного интернет-обозревателя Google, стало понятно, что в браузере без поддержки плагинов и пользовательских скриптов пользы мало. Впрочем, стоит оговориться, что Google Chrome все же можно было оснастить несколькими модулями и пользовательскими скриптами, но заставить их работать получалось далеко не всегда.

Однако через какое-то время Google наконец открыла широкой общественности каталог плагинов для своего браузера. Правда, на момент написания этой статьи обычная версия Google Chrome для них не подходила — чтобы получить возможность работать с дополнительными модулями, необходимо скачать его альфа-версию. Ее можно найти в каталоге плагинов по адресу **https://chrome.google.com/extensions** — сервис сам предложит установить «правильную» версию браузера. Пугаться «недоделанного» варианта не стоит: он работает стабильно и за время нашего тестирования не вызвал никаких нареканий.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; NDN/DIRK UHLENBROCK, ISTOCKPHOTO

Управление плагинами

Как правило, после установки дополнительного модуля на панели инструментов справа от адресной строки

Сегодня — более 1500 плагинов

появляется новая кнопка, с помощью которой можно запустить расширение. Чтобы изменить настройки плагина, отключить или удалить его, необходимо щелкнуть по этому значку правой клавишей мыши и в появившемся контекстном меню выбрать нужный пункт. Однако некоторые модули не требуют ни настроек, ни каких-либо действий со стороны пользователя и остаются незаметными. Ими можно управлять, выбрав пункт «Настройка и управление Google Chrome | Расширения» и перейдя на специальную страницу.

Реклама

Одним из главных требований многих пользователей к браузеру является умение блокировать рекламу. Разработчики Opera давно снабдили свой продукт возможностью фильтрации рекламного контента, а создатели веб-обозревателя Mozilla Firefox переложили решение этой задачи на авторов дополнительных модулей, которые разработали расширение AdBlock. Теперь рекламу можно блокировать и в Google Chrome. Правда, в отличие от других браузеров, в базу данных блокировщиков нового веб-обозревателя пока нельзя добавлять собственные правила — придется полностью положиться на обновляемые каталоги подписки. Как и в случае с Firefox, для Chrome существует модуль AdBlock, но он, на наш взгляд, не очень хорошо справляется с блокированием рекламы на российских сайтах. Гораздо лучше работает плагин AdSweep.

Социальные сети

Для сервиса Twitter, снискавшего за последний год огромную популярность, создано уже довольно много программных клиентов. С их помощью пользователи могут быстро просматривать записи друзей и создавать свои, не открывая браузер. Однако авторы расширения Chromed Bird предлагают еще более удобный вариант работы. При нажатии на иконку в панели управления открывается удобное окно с записями друзей, в верхней части которого располагаются поле для добавления собственных заметок и кнопка, позволяющая быстро вставить в запись ссылку на открытую в данный момент страницу (адрес при этом будет автоматически сокращен с помощью сервиса **www.bit.ly**).

Для российской социальной сети «ВКонтакте» также существует целый ряд плагинов, которые можно найти, введя слово «vkontakte» в строке поиска. Однако большинство из них представляют собой просто счетчики персональных сообщений.

Гораздо более интересным, особенно для заядлых блогеров, является расширение AddThis. При работе с одноименным онлайн-сервисом оно позволяет одним кликом добавить ссылку на просматриваемую страницу в поле создания нового поста в одной из множества поддерживаемых плагином социальных сетей (Twitter, LiveJournal, блог-служба от Google и многие другие). Нужно только быть авторизованным на сервисе в момент нажатия на кнопку. Тогда название страницы будет автоматически помещено в тему нового поста, а ссылка — в поле ввода основного текста. Кроме различных социальных сетей поддерживаются также и «самостоятельные» блоги — например, на базе WordPress.



ДОБАВЛЯТЬ ЗАМЕТКИ в Twitter и читать сообщения друзей теперь можно в специальном клиенте, встроенном в браузер



РАСШИРЕНИЕ ADDTHIS поддерживает огромное количество различных социальных сетей



FOLDERS4GMAIL позволяет работать с ярлыками как с директориями

Почта

Расширений для почты существует несколько, при этом большинство из них связано с почтовой службой Google — Gmail. Например, чтобы оперативно получать информацию о поступающих сообщениях и не пропустить важное письмо, можно воспользоваться небольшим дополнением Google Mail Checker. После его установки справа от командной строки появится логотип почтовой службы, на котором будет отображаться количество непрочитанных писем.

Еще одно расширение — Send from Gmail — служит для быстрой ➜

Безопасность

По умолчанию браузер от Google, как и многие другие, может сохранять вводимые авторизационные данные. Однако пользоваться встроенным менеджером паролей не вполне безопасно. Оптимальное решение — модуль для работы с сервисом LastPass (**www.lastpass.com**). Он позволяет надежно хранить не только пароли, но и данные для регистрационных форм. Чтобы получить возможность работать с ним, придется пройти процедуру регистрации. При этом следует помнить, что пароли и прочие данные сохраняются не на компьютере, а на сервере LastPass. Таким образом, злоумышленник, завладевший вашим паролем от этого сервиса, получит доступ ко всей хранящейся там информации. Разработчики уверяют, что все соединения с LastPass шифруются, однако это не отменяет того, что пароль для доступа к нему должен быть максимально сложным. Причем его вовсе не обязательно придумывать самостоятельно — можно воспользоваться другим специальным плагином, который поможет сгенерировать сложный пароль, содержащий буквы верхнего и нижнего регистров, а при желании и специальные символы. Называется он довольно банально — Password Generator. Если это дополнение вам не понравится, по запросу «password» можно найти еще несколько аналогичных приложений.

отправки ссылок. Щелкнув по соответствующей иконке, можно составить письмо посредством редактора Gmail, в которое уже будет вставлена ссылка на открытую страницу.

Модуль folders4gmail поможет тем, кто хочет навести порядок в почтовом ящике с помощью ярлыков. После установки этого плагина метки, ранее выстроенные по алфавиту в левой части экрана, превратятся в папки с возможностью создания вложенных директорий. Для добавления таких подпапок необходимо использовать слеш. Например, метки Family/Dad и Family/Mum превратятся в директорию Family и две вложенные папки — Dad и Mum.

Расширение Better Gmail пригодится тем, кто предпочитает почтовый ящик без лишних элементов. С помощью этого модуля можно, например, удалить из Gmail панель приглашения друзей и чат. А что самое приятное, Better Gmail может избавить пользователя от рекламного блока в правой части экрана. Помимо этого в настройках модуля можно отметить галочкой пункт «Show Attachment Icons», после чего стандартные иконки вложенных файлов будут заменяться на символы того типа данных, которые прикреплены к письму.



МОДУЛЬ BETTER GMAIL поможет убрать из веб-интерфейса почтовой службы Google рекламу и другие ненужные элементы

Пиринговые сети

Этот плагин будет интересен тем, кто работает с файлообменной сетью BitTorrent с помощью программы-клиента µTorrent. Как известно, этот клиент предоставляет возможность удаленно управлять загрузками посредством веб-интерфейса — нужно лишь, чтобы компьютер обладал статическим IP-адресом или работал через службу DynDNS. Введя в адресную строку браузера IP компьютера, на котором установлен µTorrent, пользователь сможет просматривать информацию о загрузках и добавлять новые. Указав в настройках uTorrent for Google Chrome необходимый адрес и нажав на соответствующую кнопку на панели инструментов браузера, вы сможете быстро просмотреть краткую информацию о текущих загрузках на удаленном компьютере с помощью специальной панели, а при желании остановить и снова запустить какие-то из них.

Офис

Очень удобно просматривать презентации и документы Word, не скачивая их на компьютер. Такую возможность предоставляет расширение Docs PDF/PowerPoint Viewer. С его помощью документ, размещенный в Интернете, можно легко открыть прямо в браузере (при этом используется сервис для работы с документами от Google).

Как в Internet Explorer

Иногда разработчики сайтов подгоняют их параметры под наиболее

Открываем сайты как в IE

популярный Internet Explorer, не задумываясь о том, что пользователи, работающие с альтернативными веб-обозревателями, не смогут по достоинству оценить такую страницу. Если вам кажется, что Chrome неправильно отображает какие-либо сайты, можно, не запуская дополнительных программ, посмотреть, как та или иная страница выглядела бы в браузере от Microsoft. Для этого существует плагин IE Tab, позволяющий открыть сайт в одной из вкладок Google Chrome с использованием средств стандартного веб-обозревателя Windows.

Жестикуляция

Функция управления жестами впервые появилась в Opera. Работать в Сети, не прикасаясь к клавиатуре, оказалось настолько удобно, что плагины с аналогичными возможностями вскоре были созданы для



UTORRENT FOR GOOGLE CHROME позволяет повысить комфорт работы с удаленным пиринговым клиентом µTorrent

всех остальных браузеров. Не стал исключением и Google Chrome: для него практически сразу было написано расширение Chrome Gestures. Его последняя версия позволяет не только открывать и закрывать вкладки жестами мыши, но и выполнять другие действия. Например, если выделить слово или фразу на странице, зажать левую клавишу мыши и сделать движение вниз, а потом вправо, откроется новая вкладка с поисковым сервисом, в который уже будет вставлен выделенный текст.



ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЖЕСТЫ удобнее, чем запоминать бесчисленные комбинации клавиш

Сокращение ссылок

Обнаружив в Сети что-то интересное, хочется поделиться ссылкой с друзьями. Однако некоторые страницы обладают такими длинными адресами, что сервисы коротких сообщений, такие как ICQ, создают гиперссылку лишь из половины этого адреса. К тому же ссылки длиной в несколько строк выглядят не очень красиво. Для их сокращения существуют специальные сервисы — например, **www.goo.gl** и **http://tinyurl.com.** Они преобразуют ссылки вроде **http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D1%83%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%88%D1%82%D0%B5%D1%80** в лаконичный адрес вида **http://goo.gl/ifYM**. Но каждый раз запускать для этого такой сервис не потребуется, если воспользоваться специальным плагином. URL Shortener от автора vhanla позволяет создать короткую ссылку всего за пару щелчков мышью и при этом может работать с двадцатью различными сервисами на любой вкус.

Прочее

Плагин Link Icon способен повысить информативность страниц — точнее, размещенных на них ссылок. Если после его установки навести курсор на какую-либо ссылку, то рядом с ним появится небольшая иконка, дающая понять, что скрывается по этому адресу: новая страница, архивный файл, изображение, документ, почтовый ящик и т. п.

Не на всех сайтах поиск работает корректно, да и сама форма поиска присутствует далеко не везде. Проблема решается довольно просто: можно воспользоваться любой поисковой системой, отметив галочкой в ее расширенных настройках пункт «Искать только на сайте». Однако тратить время на открытие новых окон не придется, если установить небольшой плагин Search the current site. Щелкнув по его кнопке в панели инструментов, вы откроете небольшое поле ввода, с помощью которого можно быстро произвести поиск по открытому в браузере сайту посредством поисковика Google. CHIP



URL SHORTENER мгновенно укоротит длинную ссылку с помощью одного из поддерживаемых сервисов

Общение под защитой

Насколько опасны вирусы для коммуникаторов и нужно ли от них защищаться? Могут ли злоумышленники получить контроль над вашим мобильным телефоном? Мы расскажем о вредоносных программах для подобных устройств и способах защиты от них.



ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; FOTOLIA

Комментарий эксперта



Александр Матросов, эксперт-аналитик компании ESET

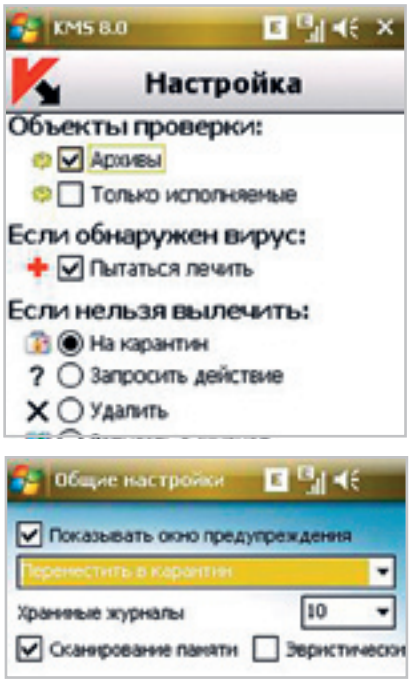
Наибольший интерес для злоумышленников представляет получение быстрой финансовой выгоды, а персональные данные привлекательны скорее с точки зрения целенаправленных атак. Поэтому на данный момент в России особенно широко распространены различные трояны, которые провоцируют пользователя отправить платное SMS-сообщение, — например, вирус J2ME/TrojanSMS.Agent.B.



Виктор Дронов, менеджер по развитию мобильных продуктов «Лаборатории Касперского»

Несмотря на рост числа мобильных вредоносных программ, особенно троянов, незаметно рассылающих SMS на платные номера, антивирусы пока не обрели постоянной прописки на смартфонах, как это давно случилось с ПК. При этом многие программы для мобильной безопасности защищают пользователя от гораздо более широкого спектра рисков, нежели только вирусы. Например, они страхуют от потери приватных данных в том случае, если телефон украден или потерян, а также от непрошенных звонков и SMS. Помимо этого при необходимости родители всегда смогут узнать, где находится их ребенок. Эти дополнительные возможности привлекают к программам данного класса внимание все большего числа пользователей.

Большинство готовых компьютеров в наши дни поставляется с предустановленной операционной системой, причем чаще всего — еще и в комплекте с тем или иным антивирусом. Если же все ПО требуется инсталлировать самостоятельно, то антивирусная программа оказывается в числе самых первых продуктов, устанавливаемых в свежей ОС. Вирусы для настольных ПК представляют собой реальную опасность: разнообразные вредоносные программы способны повреждать данные, воровать пароли и предоставлять злоумышленникам удаленный доступ к компьютеру, что может повлечь за собой весьма плачевные последствия. Но существуют вирусы не только для настольных, но и карманных компьютеров — коммуникаторов и смартфонов. И они также могут быть опасны. Немало пользователей хранит в своих портативных устройствах пароли от электронных кошельков, почтовых ящиков и т. д., и попадание этой информации в чужие руки может привести к потере денег или утечке данных. Ощутимый урон бюджету также способны нанести дорогостоящие SMS, отправляемые без вашего ведома на какой-либо короткий номер, или несанкционированное использование мобильного доступа в Интернет. И угроза эта не столь эфемерна, как принято считать: на сегодняшний день в антивирусной базе Kaspersky Mobile Security содержится 1171 вредоносная программа для мобильных устройств.



НАСТРОЙКИ При максимальных параметрах сканирование системы длится в десятки раз дольше: сказывается малая мощность мобильных процессоров

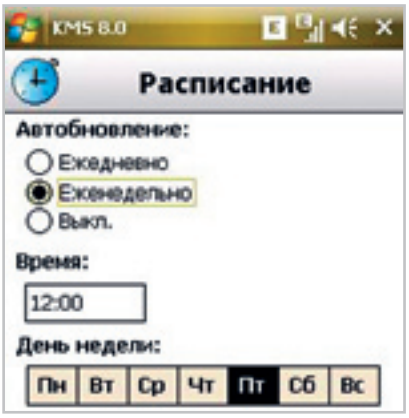


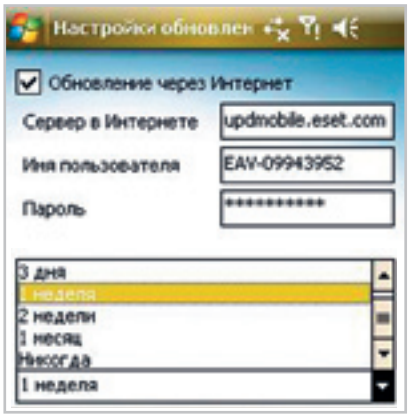
ИНТЕРФЕЙС Kaspersky делает ставку на интуитивно понятные пиктограммы, а ESET — на минимализм текстовых меню

От большего к меньшему

Первой платформой, подвергшейся вирусной атаке, оказалась Windows Mobile — одна из наиболее распространенных ОС для карманных устройств. Вредоносная программа для мобильной Windows впервые была обнаружена в 2004 году и получила название Duts. Особой опасности она не представляла: единственной функцией первого червя было размножение. К тому же, прежде чем начать распространение, он заботливо выводил на экран вопрос о том, разрешается ли ему приступить к этой процедуре. Если владелец телефона по привычке нажимал «Да», то червь заражал ограниченное количество файлов и только при их пересылке мог инфицировать другие аппараты.

Вслед за Duts были созданы и более опасные вирусы. В том же 2004 году появилась утилита удаленного администрирования под названием WinCE.Brador.a, которая предоставляла злоумышленникам доступ к управлению карманным компьютером на базе Windows Mobile. С выходом пятой версии этой ОС оба приложения перестали представлять опасность, так как используемые ими уязвимости были устранены. Но хакеры быстро нашли новые, и ряды вредоносных программ пополни- →







ОБНОВЛЕНИЯ АНТИВИРУСНЫХ БАЗ потребляют минимум трафика, а возможность задать расписание позволяет производить их, когда коммуникатор подключен к ПК или Wi-Fi-сети

ВОЗМОЖНОСТИ программы от Kaspersky делают ее больше чем просто антивирусом

лись троянами, вирусами, удаляющими важные данные, и другими малоприятными приложениями.

Существует множество способов распространения мобильных вирусов: Bluetooth-соединение, MMS-сообщения и синхронизация устройства с компьютером. Подхватить вирус можно, открыв вложение, полученное с электронным письмом, или скачав с сайта зараженную игру. Подавляющее большинство владельцев коммуникаторов и смартфонов ежедневно используют описанные функции, так что теоретически риск столкнуться с действиями вредоносной программы достаточно велик. Разумеется, разработчики антивирусов не упустили эти угрозы из виду и создали программы для Windows Mobile и других мобильных операционных систем. Эти приложения сканируют любую входящую информацию на предмет наличия вредоносного кода и предупреждают пользователя об опасности заражения, а также находят и обезвреживают вирусы и трояны, уже попавшие в систему.

Мы рассмотрим функциональность мобильного антивирусного ПО на примере продуктов от лидеров рынка — Kaspersky Mobile Security и ESET NOD32 Mobile в версиях для мобильной платформы Windows.

Больше чем антивирус

С точки зрения поиска и обезвреживания угроз обе программы работают примерно одинаково: как у Kaspersky Mobile Security, так и NOD32 Mobile в базах содержится достаточно вирусных сигнатур, чтобы охватить практически все существующие на сегодняшний день модификации вредоносных программ. Естественно, присутствует в этих приложениях и функция эвристического анализа, позволяющая выявлять новые, пока еще неизвестные вирусы.

KMS сообщит телефонный номер вора

Оба антивируса задействуют не очень много оперативной памяти и, по субъективным впечатлениям, почти не тормозили работу нашего тестового аппарата. Быстрая проверка устройства с минимальными настройками занимает порядка минуты. При полном сканировании этот процесс длится более десяти минут.

Обе программы обладают дополнительной функцией антиспама, позволяющей отфильтровывать входящие сообщения по номерам телефонов

Телефон и коммуникатор: отличия

Смартфоны и коммуникаторы отличаются от мобильных телефонов тем, что на них устанавливается так называемая открытая операционная система. В данном случае под этим определением подразумевается ОС, позволяющая пользователю устанавливать на устройство дополнительные программы. Специальные «прослойки» — операционные среды (в частности, Java) — при этом не требуются. Именно возможность установки приложений и делает эти системы уязвимыми для вредоносного ПО.

Сегодня на рынке мобильных устройств конкурируют четыре ОС: Symbian, Windows Mobile, iPhone OS и Android. Существуют антивирусы для всех этих платформ, но в случае с последними двумя, появившимися относительно недавно, вопросы антивирусной защиты пока не слишком актуальны.

МОБИЛЬНЫЕ АНТИВИРУСЫ В СРАВНЕНИИ

Программа	ESET NOD32 Mobile	Kaspersky Mobile Security 8.0
Сайт	www.esetnod32.ru	www.kaspersky.ru
Стоимость годовой лицензии, руб./грн.	790/98	720/260
Антивирус	●	●
Сетевой экран	●	●
Антиспам	●	●
Антивор	–	●
Шифрование данных	–	●
Родительский контроль	–	●
Операционные системы	Microsoft Windows Mobile 5.0/6.0/6.1 (версия для Symbian — на стадии бета-тестирования)	Microsoft Windows Mobile 5.0/6.0/6.1, Symbian OS 9.1/9.2/9.3 Series 60

● да – нет

или электронным адресам, а Kaspersky Mobile Security позволяет блокировать нежелательную корреспонденцию еще и по ключевым словам. Помимо этого в обеих программах эффективно работает отслеживание входящих соединений и анализ трафика.

Функциональность NOD32 Mobile на этом исчерпывается, а Kaspersky Mobile Security предлагает еще несколько весьма полезных опций. В частности, функция шифрования дает возможность защитить важные данные от посторонних глаз. В случае кражи мобильного устройства KMS позволяет удаленно заблокировать его. Если же злоумышленник вставит в телефон свою SIM-карту, то ее номер будет незаметно передан законному владельцу.

Пользователям коммуникаторов, поддерживающих GPS, предоставляется еще один дополнительный уровень защиты. На такое устройство можно отправить сообщение со специальным кодом. В ответ на него на указанный адрес электронной почты будут высланы координаты текущего местоположения коммуникатора. Это позволит найти потерянное устройство или вора, решившего им воспользоваться. Если же шансы вернуть утраченный коммуникатор стремятся к нулю, то на него можно отправить SMS с паролем, при получении которого все контакты и сообщения будут удалены.

Еще одна возможность — функция родительского контроля, позволяющая ограничить доступ ребенка к звонкам и SMS-сообщениям на платные номера, а также сервисам для взрослых.

Итоги и выводы

Количество мобильных вирусов исчисляется уже сотнями, так что опасность подхватить один из них вполне реальна. Однако широкомасштабных эпидемий, подобных компьютерным, в мобильной сфере пока не наблюдается. Поэтому производители антивирусного ПО привлекают пользователей дополнительными полезными функциями. И с этой точки зрения Kaspersky Mobile Security выглядит предпочтительнее. Зато покупатели NOD32 Mobile могут сэкономить, купив лицензию на два года за 1185 рублей (146 гривен).

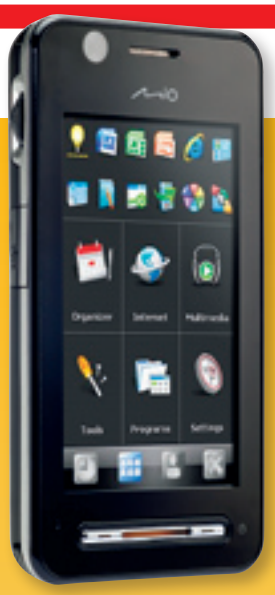
Александр Перекалин

Тестовая платформа

MITAC MIO EXPLORA K70

Сайт: www.mio.com/ru
Средняя розничная цена, руб./грн.: 11 800/3470

ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Процессор: тип/частота, МГц	Qualcomm/528
Оперативная память, Мбайт	256
Встроенная память, Мбайт/слот расширения	256/microSD
Дисплей: диагональ, дюймов/разрешение, точек	3,5/400x240
Размеры, мм/вес, г	61x115x11/119
Операционная система	Windows Mobile 6.1
Навигационное ПО	«Автоспутник»



Мы тестировали мобильные антивирусы на коммуникаторе Mitac MIO Explora K70. Эта модель оснащена процессором Qualcomm с частотой 528 МГц и обладает 256 Мбайт оперативной и 256 Мбайт встроенной памяти. Такой объем позволяет коммуникатору без задержек работать с любыми приложениями. 3,5-дюймовый дисплей с разрешением 400x240 точек удобно использовать как для навигации, так и чтения книг или работы в Интернете. MIO K70 является первым коммуникатором от компании Mitac с поддержкой 3,5G. Сети третьего поколения обеспечивают быстрое подключение к Интернету и возможность видеозвонков, для которых на передней панели имеется VGA-камера. Основная же находится на задней панели, имеет разрешение 3 мегапикселя, возможность автофокусировки и позволяет делать вполне неплохие снимки. Также коммуникатор оснащен датчиком света и гироскопом — при изменении освещенности автоматически регулируется уровень подсветки экрана, а при наклоне коммуникатора дисплей меняет ориентацию с портретной на альбомную. MIO Explora K70 работает под управлением немного устаревшей Windows Mobile 6.1, а из стороннего программного обеспечения на нем предустановлены удобная оболочка MIO Mobile Shell (SPB Mobile Shell) и навигационное приложение «Автоспутник» с поддержкой сервиса «Яндекс.Пробки», чрезвычайно полезного при автомобильной навигации в черте города. Чип SirfStar III хорошо улавливает сигнал спутников GPS даже в помещении, а маленькая утилита для сохранения их положения позволяет быстрее осуществлять «холодный старт». В целом, MIO Explora является мощным навигационным коммуникатором, впечатление от которого несколько портит не совсем стабильная прошивка. Еще одна недоработка, которую не устранить никакими патчами — заглушка порта mini-USB, предназначенного для зарядки и синхронизации коммуникатора с ПК: открыть ее без помощи какого-либо тонкого инструмента очень непросто. Впрочем, эти мелкие недостатки с лихвой компенсируются доступной ценой устройства: при среднерыночной стоимости в 11 800 рублей (3470 гривен) его можно найти в продаже всего за 9990 рублей (2950 гривен).

Червь в яблоке

Долгое время считалось, что смартфону Apple iPhone с операционной системой iPhone OS не страшны никакие вирусы. Однако в 2009 году появилась первая вредоносная программа для него. В принципе, она была вполне безобидна: вирус всего лишь заменял заставку на телефоне на портрет эстрадного певца 80-х годов Рика Эстли. Червь проникал на разблокированные iPhone и те аппараты, пользователи которых установили систему защиты SSH и не сменили автоматически выданный им пароль. Безобидный вирус продемонстрировал, что создание вредоносных программ для iPhone вполне возможно и в ближайшее время можно ожидать появления новых угроз. Apple решила обезопасить себя от этого оригинальным способом: хакер, создавший червя, получил приглашение на работу в этой компании для устранения брешей в защите телефона.

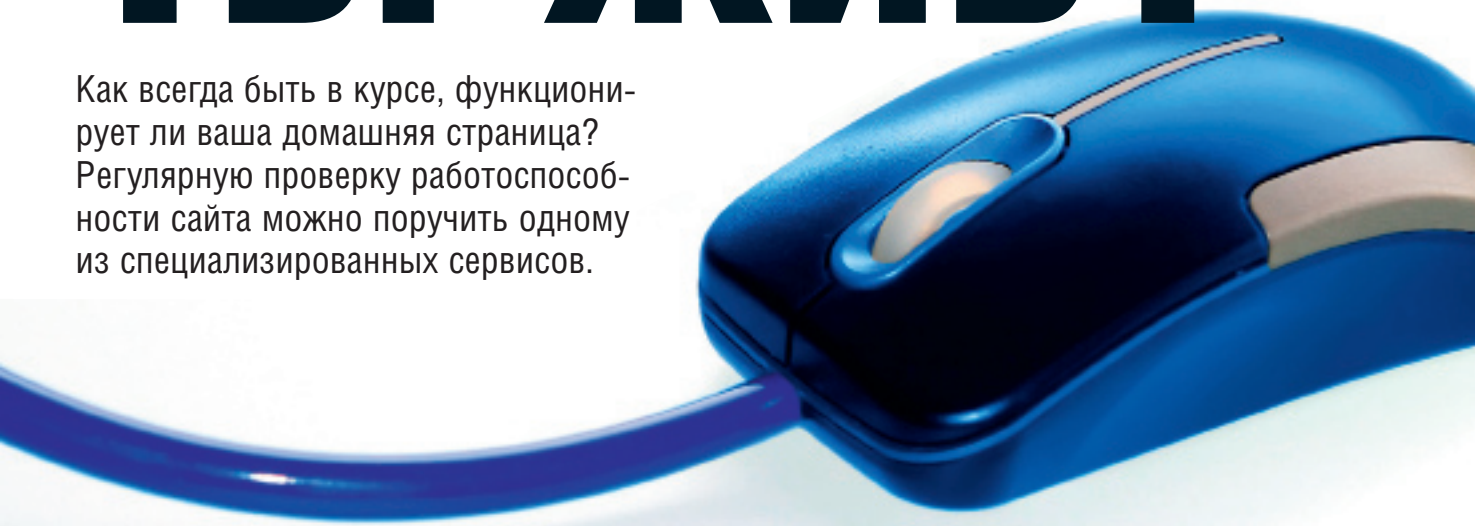
CHIP Вывод

Каждый из рассмотренных нами сервисов полезен по-своему. Так, HostTracker обладает наибольшим количеством «контрольных зондов» по всему миру, SiteUptime предоставляет подробнейшие отчеты, а mon.itor.us может тестировать серверы различных типов.



Ты жив?

Как всегда быть в курсе, функционирует ли ваша домашняя страница? Регулярную проверку работоспособности сайта можно поручить одному из специализированных сервисов.



Ваша веб-страница — неважно, частный это сайт или коммерческий, — должна быть доступна пользователям 24 часа в сутки семь дней в неделю. Конечно, лично следить за работоспособностью ресурса довольно сложно, однако в Сети существуют специальные сервисы, которые могут автоматически контролировать состояние интернет-страницы и извещать владельца о возникновении проблем.

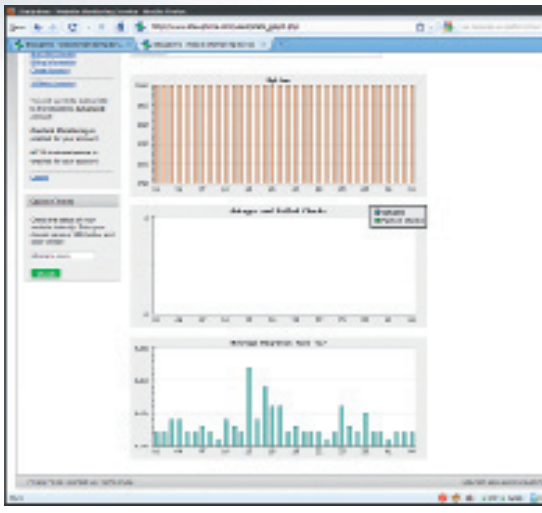
Уведомления о сбоях могут отправляться как по электронной почте, так и посредством служб обмена мгновенными сообщениями. Для более оперативного восстановления работы сайта в качестве второго адреса для рассылки отчетов можно указать координаты технической поддержки хостинг-провайдера.

Не менее важной функцией подобных сервисов является сбор статистики, позволяющей получить полное представление о работоспособности сайта. Помимо прочего подобные отчеты могут послужить аргументом при споре с хостинг-провайдером о качестве оказываемых услуг.

Определение задач

Итак, вам необходимо регулярно проверять работоспособность собственного сайта. На что стоит обратить внимание при выборе специализированного сервиса?

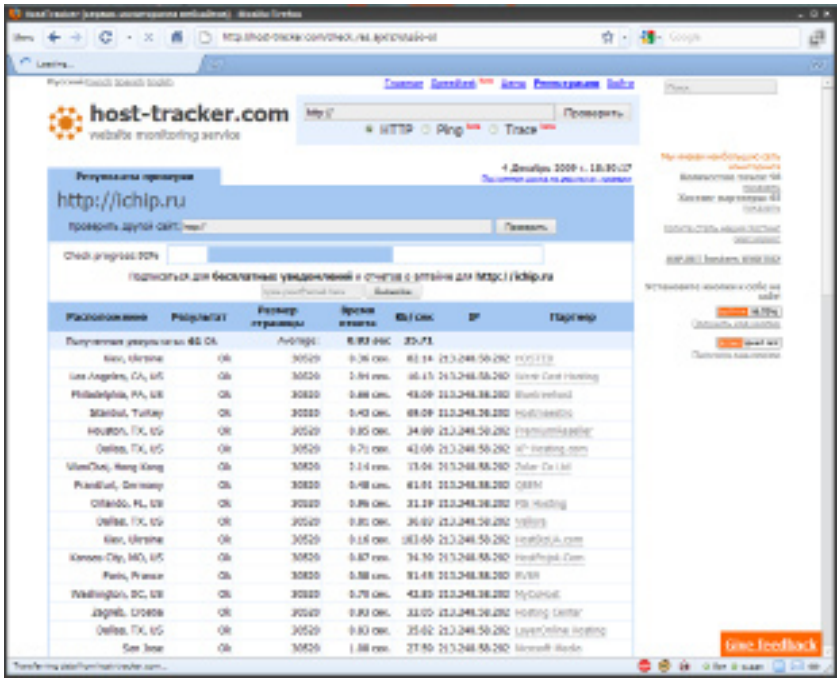
В первую очередь для многих важна возможность пользоваться



SITEUPTIME предлагает простые и наглядные графические отчеты

им бесплатно, особенно если подконтрольный сайт является всего лишь личной страницей. Решить этот вопрос не составит труда: большинство сервисов предоставляет свободный доступ к своим самым простым тарифам. Конечно, объем оказываемых услуг будет значительно меньше, чем в случае с платными вариантами, но для мониторинга домашней страницы хватит и их. Если же вам важны такие возможности, как напоминание по SMS и меньший интервал между проверками, то стоит обратить внимание на коммерческие предложения.

При необходимости отслеживать работу интернет-магазина, доступ к которому должны иметь не только отечественные пользователи, важно, чтобы проверочный сервис мог посылать запросы из разных стран. Подобной функцией обладают все претенденты, однако количество заграничных «зондов» у них разнится.



HOSTTRACKER позволяет проверить работоспособность сайта без регистрации

Сервисы

Разумеется, наибольший интерес представляют русскоязычные сервисы. К их числу относится HostTracker (**www.host-tracker.com**). Его бесплатная версия может опрашивать два сайта с интервалом в 30 минут. При этом данный сервис обладает самым большим количеством «зондов» — свыше пятидесяти по всему миру. Каждому пользователю, зашедшему на главную страницу, предоставляется возможность быстро проверить доступность своего сайта при обращении к нему из разных стран.

Второй русскоязычный сервис называется FreeSiteStatus (**www.freesitestatus.com/ru**) и поначалу предлагает довольно много различных возможностей. Однако уже через пару недель демонстрационный период заканчивается, и объем функций существенно уменьшается. Но это еще не значит, что пользоваться сервисом станет невозможно: опрос сервера будет стабильно производится один раз в час. Единственный минус — отчеты станут гораздо более краткими.

В отличие от предыдущего решения сервис SiteUptime (**www.siteuptime.com**) предлагает более подробные отчеты и способен производить расширенную проверку: помимо тестирования доступности ресурса по стандартному протоколу HTTP пользователь может инспектировать работу почтового и файлового серверов (протоколы POP3 и FTP). К тому же в SiteUptime имеется бонусная программа: разместив на страницах своего ресурса ссылку на этот сервис, можно вдвое сократить интервал между проверками либо добавить еще один подконтрольный сайт.

Еще более продвинутыми возможностями обладает сервис mon.itor.us (**www.mon.itor.us**). При контроле сайта он позволяет работать не только с HTTP, но и шифрованным протоколом HTTPS, а при проверке электронной почты поддерживаются такие протоколы, как POP3, IMAP и SMTP. Кроме того, возможен контроль шлюзов VoIP (SIP). При этом опрос сайта производится с трех серверов, расположенных в США, Австрии и Германии. Каждый из них обращается к странице два раза в час. Таким образом, опрос сайта происходит с интервалом один раз в десять минут. CHIP

МОНИТОРИНГ САЙТОВ

Название сервиса	FreeSiteStatus	HostTracker	mon.itor.us	SiteUptime
Адрес в Интернете	www.freesitestatus.com/ru	www.host-tracker.com	www.mon.itor.us	www.siteuptime.com
Язык интерфейса	русский	русский	английский	английский
Количество проверяемых сайтов	1	2	несколько	1
Проверяемые протоколы	HTTP	HTTP	HTTP, HTTPS, POP3, IMAP, SMTP, FTP, SIP и др.	HTTP, SMTP, POP3, FTP
Интервал между проверками, мин.	60	30	около 10	30
Оповещение посредством IM-клиентов	–	●	–	–

● да – нет

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; FOTOLIA



РЕКОМЕНДУЕТ

Используйте наш актуальный обзор цифровых устройств, компьютерных комплектующих и периферии как источник беспристрастных советов и рекомендаций по выбору интересующих вас моделей.

Главная задача рейтинга цифровых устройств CHIP — помочь сориентироваться в огромном количестве представленных на рынке моделей. Каждую из них производитель преподносит как «уникальную», «самую лучшую» или в крайнем случае «самую доступную». Чтобы выяснить, насколько эти утверждения соответствуют действительности, тестовая лаборатория CHIP каждый год подвергает тщательной проверке более 1500 устройств. На сегодняшний день в нашем списке 49 категорий цифрового оборудования, компьютерных комплектующих и периферии. Полученные при тестировании данные мы собираем в сравнительные таблицы, где представлены технические характеристики, результаты проведенных измерений и оценки. Изучив эту информацию, вы сможете сделать оптимальный выбор.

Главным показателем при ранжировании устройств является общая оценка (в баллах), которая вычисляется по специальной формуле и выставляется по сумме характеристик. На основании этой оценки устройства относятся к одному из трех классов:

- высший класс (100–90 баллов);
- высокий класс (89–75 баллов);
- средний класс (74–45 баллов).

При равном общем балле принимается во внимание соотношение стоимости и качества, которое оценивается по пятибалльной шкале: отлично, хорошо, достаточно хорошо, удовлетворительно, плохо. Мы рекомендуем также обращать внимание на промежуточные баллы, выставленные по каждому из параметров: только так можно подобрать модель, наилучшим образом соответствующую вашим потребностям. CHIP

Содержание

HARDWARE

БИЗНЕС-СМАРТФОНЫ NEW 91
Nokia N97 mini

ТОП 10 МЕСЯЦА: МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ SOCKET 775 91
ASUS Rampage Extreme
Foxconn BlackOps
ASUS Maximus II Formula
ASUS P5Q Deluxe
EVGA nForce 790i SLI FTW

ГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ PCI-E NEW 91
Sapphire Vapor-X Radeon HD 5870 (21161-03-50R)

МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ SOCKET AM2+ 92
Gigabyte GA-M720-US3 NEW

МОБИЛЬНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ NEW 92
Sony Ericsson Yari

МОНИТОРЫ ЖК 22/23 ДЮЙМА NEW 92
Acer P225HQ

ПЛЕЕРЫ MP3 NEW 92
Archos 3 Vision

ПЛЕЕРЫ BLU-RAY NEW 93
Sony BDP-S760

ПРИНТЕРЫ СТРУЙНЫЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ (МФУ) NEW 93
HP Officejet Pro 8500 WiFi

НОУТБУКИ ДО 13,3 ДЮЙМА NEW 93
Apple MacBook Pro 13 MB990 RS

НОУТБУКИ ОТ 14 ДО 15,6 ДЮЙМА NEW 93
ASUS UL50VG-XX003V

НОУТБУКИ ОТ 16 ДЮЙМОВ NEW 94
Acer Aspire 8940G-724G50Bi

ТЕЛЕВИЗОРЫ ЖК 32 ДЮЙМА NEW 94
Philips 32PFL8404H

ТЕЛЕВИЗОРЫ ЖК 40/42 ДЮЙМА NEW 94
Sony KDL-40V5800

ТЕЛЕВИЗОРЫ ЖК/ПЛАЗМЕННЫЕ ОТ 43 ДЮЙМОВ NEW 94
LG 50PS8000

ФОТОКАМЕРЫ ЦИФРОВЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ NEW 95
Panasonic Lumix DMC-ZX1

ФОТОКАМЕРЫ ЦИФРОВЫЕ НАЧАЛЬНОГО УРОВНЯ NEW 95
Casio Exilim EX-Z90

ФОТОКАМЕРЫ ЦИФРОВЫЕ СТИЛЬНЫЕ NEW 95
Sony Cyber-shot DSC-TX1

ФОТОКАМЕРЫ ЗЕРКАЛЬНЫЕ ДО 50 000 РУБ./11 000 ГРН. NEW 95
Pentax K-x

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

Бизнес-смартфоны

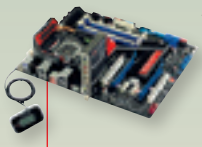
	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Эргономичность (25%)	Органайзер (20%)	Интернет (20%)	Мобильность (15%)	Оснащение (10%)	Мультимедиа (10%)	Технические характеристики: Продолжительность работы в режиме разговора, чмин.	Операционная система	Сенсорный дисплей	Размеры дисплея, мм	Разрешение дисплея, пикселей	Камера, мегапикселей	Коэффициент SAR, Вт/кг	GSM-диапазоны	HSDPA, Мбит/с	GPS	Вес, г	Дата тестирования
	1	Nokia N97	95,4	22 200/5800	дост. хорошее	96	99	97	90	87	98	4:35	Sym. 9.4	●	77x43	360x640	5	0,7	4	3,6	●	149	9.09
NEW	2	Nokia N97 mini	89,9	20 900/5100	дост. хорошее	89	94	96	80	83	94	3:10	Sym. 9.4	●	70x39	360x640	5	0,7	4	3,6	●	139	2.10
	3	Nokia E75	89,4	14 600/3100	отличное	100	93	88	85	82	71	3:50	Sym. 9.3	–	36x48	240x320	3,1	1,2	4	3,6	●	141	8.09
	4	Nokia E71	86,5	13 900/3100	отличное	95	90	71	100	100	56	4:35	Sym. 9.3	–	48x36	240x320	3,1	1,3	4	3,6	●	130	10.08
NEW	10	Nokia N900	81,7	26 700/6700	удовл.	86	82	96	50	72	100	3:10	Maemo 5	●	76x45	480x800	5	0,8	4	10	●	182	2.10

Nokia N97 mini

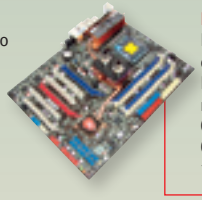


Nokia N97 mini Качественный сенсорный экран, удобный интерфейс, выдвижная QWERTY-клавиатура и большой объем встроенной памяти. Имеется поддержка HSDPA и Wi-Fi. Недостатки — солидные габариты и цена.
Общая оценка, баллов: 89,9 (2 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 20 900/5100

Топ 10 месяца: материнские платы Socket 775



ASUS Rampage Extreme
Лучшая плата для сборки мощного игрового ПК с процессором Intel на сокете LGA 775. Богатое оснащение и современный чипсет. Недостаток — высокая цена.
Общая оценка, баллов: 97,4 (1 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 10 000/3200



Foxconn BlackOps
Высокое качество компонентов, отличный разгонный потенциал и Богатая комплектация. Недостаток — высокая цена.
Общая оценка, баллов: 93,4 (4 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 10 000/1700

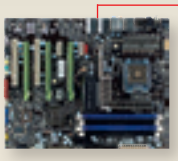


ASUS Maximus II Formula
Отличная плата для сборки мультимедийного компьютера. Неплохой разгонный потенциал плюс дискретная звуковая плата.
Общая оценка, баллов: 92,1 (6 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 6500/2200

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Оснащение (40%)	Производительность (35%)	Комплектация (25%)	Технические характеристики: Чипсет	Слоты RAM/PCI	Слоты PCI-E x16	Сетевые контроллеры	Разъемы IDE/SATA	Порты USB 2.0	Порты FireWire (внеш./внутр.)	Аудиовыход	Дата тестирования
1	ASUS Rampage Extreme	97,4	10 000/3200	удовл.	100	98	94	Intel X48	4/2	2	2	1/9	12	1/1	7.1	4.09
2	ASUS Striker II Extreme	96,4	9400/2650	дост. хорошее	96	96	98	NVIDIA nForce 790i Ultra SLI	4/2	3	2	1/8	10	1/2	7.1	8.08
3	ASUS Maximus Extreme	94,7	7500/1900	хорошее	96	96	90	Intel X38	4/2	3	2	1/8	12	1/1	7.1	8.08
4	Foxconn BlackOps	93,4	10 000/1700	удовл.	87	96	100	Intel X48	4/3	3	2	1/8	12	1/1	7.1	4.09
5	ASUS P5Q Premium	92,4	5500/1400	отличное	100	92	81	Intel P45	4/2	4	2	1/10	14	2/–	7.1	6.09
6	ASUS Maximus II Formula	92,1	6500/2200	хорошее	91	94	91	Intel P45	4/2	2	2	1/9	12	1/1	7.1	4.09
7	ASUS P5Q Deluxe	91,8	5300/1300	отличное	93	95	86	Intel P45	4/2	3	2	1/9	10	1/1	7.1	9.08
8	ASUS Striker II Formula	91,6	7400/2050	дост. хорошее	89	93	93	NVIDIA nForce 780i SLI	4/2	3	2	1/6	10	1/1	7.1	8.08
9	ASUS Rampage Formula	91	6800//2100	хорошее	87	96	90	Intel X48	4/2	2	2	1/6	12	1/1	7.1	8.08
10	EVGA nForce 790i SLI FTW	90	10 500/2650	удовл.	88	95	86	NVIDIA nForce 790i Ultra SLI	4/2	3	2	1/10	10	1/1	7.1	4.09



ASUS P5Q Deluxe
Универсальное решение по адекватной цене для сборки недорогого ПК. Поддерживает процессоры с FSB до 1600 МГц, оперативную память стандарта DDR2 объемом до 16 Гбайт и установку видеокарт в режиме CrossFire для объединения мощностей.
Общая оценка, баллов: 91,8 (7 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 5300/1300



EVGA nForce 790i SLI FTW
Плата обладает хорошей производительностью и неплохим оснащением, однако из-за завышенной цены не смогла подняться выше десятого места.
Общая оценка, баллов: 90 (10 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 10 500/2650

Графические карты PCI-E

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: 3D-производительность (65%)	Шумность (25%)	Оснащение (10%)	3DMark Vantage, баллов	Шумность (2D/3D), сон	Технические характеристики: Графический чип	Частота GPU/памяти, МГц	Объем памяти, Мбайт	DVI	HDMI-разъем/HDMI-адаптер	S-Video	Дата тестирования
NEW	1	Sapphire Radeon HD 5870 (21161-00-50R)	92,3	15 700/3750	дост. хорошее	99	74	94	14 273	1/3,2	Radeon HD 5870	850/4800	1024	2	●/–	–	1.10
NEW	2	Sapphire Vapor-X Radeon HD 5870 (21161-03-50R)	91,8	15 400/3850	дост. хорошее	100	70	94	14 444	1,2/3,6	Radeon HD 5870	870/5000	1024	2	●/–	–	2.10
NEW	3	HIS Radeon HD 5870 (H587F1GDG)	88,7	15 300/3800	дост. хорошее	99	60	94	14 302	1/6,5	Radeon HD 5870	850/4800	1024	2	●/–	–	12.09
NEW	4	Gigabyte Radeon HD 5870 (GV-R587D5-1GD-B)	88	15 900/3750	дост. хорошее	99	57	94	14 320	1,2/6,9	Radeon HD 5870	850/4800	1024	2	●/–	–	2.10
NEW	5	MSI R5870-PM2D1G	87,9	15 400/3800	дост. хорошее	99	57	94	14 325	1,2/6,5	Radeon HD 5870	850/4800	1024	2	●/–	–	2.10

Sapphire Vapor-X Radeon HD 5870 (21161-03-50R)



Sapphire Vapor-X Radeon HD 5870 (21161-03-50R) Мощная оверклокерская видеокарта с относительно тихой и эффективной системой охлаждения по оправданной цене. Достоинства — богатое оснащение, поддержка DirectX 11 и встроенный семиканальный аудиоконтроллер HD Audio.
Общая оценка, баллов: 91,8 (2 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 15 400/3850

Высший класс (100–90) **Высокий класс (89–75)** **Средний класс (74–45)** Все оценки указаны в баллах (максимум — 100)
Представлены победители и новинки, указано место в общем рейтинге протестированных устройств

Материнские платы Socket AM2+

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Оснащение (40%)	Производительность (35%)	Комплектация (25%)	Технические характеристики: Чипсет	Слоты RAM/PCI	Слоты PCI-E x16	Интегрированная графика	Сетевые контроллеры	Разъемы IDE/SATA	Порты FireWire (внеш./внутр.)	Аудиовыход	Дата тестирования
	1	ASUS Crosshair II Formula	99,2	5700/1700	хорошее	100	98	100	NVIDIA nForce 780a SLI	4/2	3	●	2	1/6	1/1	7.1	6.09
	2	ASUS M3N-HT Deluxe	96,4	4400/1900	отличное	98	99	91	NVIDIA nForce 780a SLI	4/2	3	●	1	1/7	2/–	7.1	6.09
	3	MSI K9N2 SLI Platinum	93,4	5000/1200	хорошее	92	97	90	NVIDIA nForce 750a SLI	4/2	2	●	1	2/8	1/1	7.1	6.09
	4	MSI K9A2 Platinum	93,3	4100/1030	плохое	94	97	88	AMD 790FX	4/2	4	–	1	1/8	1/1	7.1	6.09
NEW	5	Gigabyte GA-M720-US3	91,5	2300/550	отличное	85	97	94	NVIDIA nForce 720D	4/4	1	–	1	1/6	1/2	7.1	8.09

Gigabyte GA-M720-US3



Gigabyte GA-M720-US3 Неплохо оснащенная бюджетная плата с хорошей комплектацией. Достоинства — интегрированный аудиоконтроллер HD Audio 7.1, большое количество USB-портов, Dual BIOS и удобное расположение разъемов. Недостаток — наличие всего одного слота PCI Express x16.
Общая оценка, баллов: 91,5 (5 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 2300/550

Мобильные телефоны

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Мультимедиа (30%)	Функциональность (25%)	Эргономичность (25%)	Сообщения/данные (20%)	Вес, г	Технические характеристики: UMTS	MP3-плеер	Камера, мегапикселей	Интерфейс	Емкость, Гбайт (номинальная/эффективная)	Коммуникационные технологии	Разрешение дисплея	Дата тестирования
	1	Samsung I8910 HD	94	21 400/6100	удовл.	96	91	91	98	152	●	●	8	SATA 300	300/279,5	Quadband, GPRS	360x640	5.09
	2	Nokia 5800 XpressMusic	93,5	12 200/3000	отличное	95	96	87	97	114	●	●	3,1	SATA 300	500/465,8	Quadband, GPRS, HSCSD	360x640	7.09
	3	Samsung i8510 innov8	92,7	17 500/4400	дост. хорошее	89	93	96	94	141	●	●	8	SATA 300	750/698,6	Quadband, GPRS	240x320	7.09
	22	LG BL40 New Chocolate	88,8	23 000/5000	удовл.	100	93	69	92	132	●	●	5	SATA 300	1000/931,5	Quadband, GPRS	345x800	2.10
NEW	40	Sony Ericsson Yari	84,3	11 000/2300	отличное	83	91	83	79	117	●	●	5	SATA 300	250/232,9	Quadband, GPRS	240x320	12.09

Sony Ericsson Yari



Sony Ericsson Yari Богатые игровые возможности, поддержка GPS-навигации, HSDPA и HSUPA, очень хорошая акустика. Недостатки — не самая качественная камера и продолжительное время отклика при работе с веб-страницами.
Общая оценка, баллов: 84,3 (40 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 11 000/2300

Мониторы ЖК 22/23 дюйма

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Качество изображения (50%)	Эргономичность (25%)	Оснащение (10%)	Документация и сервис (10%)	Энергоэффективность (5%)	Технические характеристики: Максимальный контраст	Контраст (шахматная таблица)	Время отклика матрицы, мс	Энергопотребление в «Standby», Вт	Разрешение экрана, точек	Тип матрицы	VGA (D-Sub)	DVI-D	HDMI	Дата тестирования
	1	iiyama ProLite B2206WS	85,8	11 200/2800	хорошее	92	90	59	87	53	12 090:1	151:1	4	0,4	1680x1050	TN	1	1	–	6.09
	2	NEC MultiSync P221W	83,8	20 000/4850	плохое	94	84	59	83	37	1335:1	115:1	7	0,3	1680x1050	S-PVA	1	–	–	9.09
	3	NEC MultiSync EA221WMe	83,6	11 500/2300	дост. хорошее	81	94	78	77	86	998:1	152:1	12	< 0,1	1680x1050	TN	1	1	–	9.09
NEW	30	ASUS MS236H	74,5	12 000/3000	дост. хорошее	84	62	58	74	74	990:1	157:1	8	< 0,1	1920x1080	TN	1	–	1	2.10
NEW	41	Acer P225HQ	71,5	7200/1500	отличное	83	55	53	81	60	3025:1	166:1	11	0,6	1920x1080	TN	1	1	–	2.10

Acer P225HQ



Acer P225HQ Бюджетный монитор среднего класса со сравнительно неплохим качеством изображения и высокой контрастностью. Однако медленная TN-матрица и бедное оснащение не позволили этой модели подняться выше 41 места.
Общая оценка, баллов: 71,5 (41 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 7200/1500

Плееры MP3

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Мобильность (25%)	Оснащение (25%)	Эргономичность (25%)	Качество звука (20%)	Документация и сервис (5%)	Время работы, ч:мин.	Технические характеристики: Объем памяти, Гбайт	Вес, г	Габариты, мм	Дата тестирования
	1	Apple iPod Touch III	91,6	15 900/4400	плохое	89	100	89	100	44	35:20	64	107	62x111x8	12.09
NEW	2	COWON D2+	91,3	7300/2200	дост. хорошее	90	94	94	85	100	48:40	16	86	78x56x17	2.10
	3	COWON S9 Curve	90,7	11 400/2900	плохое	84	97	100	79	91	36:05	32	77	108x57x13	9.09
NEW	23	Sony NWZ-E445	82	5300/1250	дост. хорошее	92	71	77	96	61	34:45	16	52	44x67x9	2.10
NEW	28	Archos 3 Vision	78,9	3800/950	отличное	59	75	90	93	87	13:30	8	63	52x97x9	2.10

Archos 3 Vision



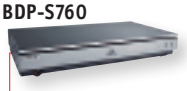
Archos 3 Vision Недорогой плеер с сенсорным экраном и встроенным радиоприемником. Достоинства — хорошее качество звучания, малые габариты и вес. Недостаток — непродолжительное время работы.
Общая оценка, баллов: 78,9 (28 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 3800/950

Высший класс (100–90) **Высокий класс (89–75)** **Средний класс (74–45)** Все оценки указаны в баллах (максимум — 100)
Представлены победители и указано место в общем рейтинге новинок и устройств

Плееры Blu-ray

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Оснащение (30%)	Качество изображения (30%)	Эргономичность (30%)	Энергоэффективность (5%)	Документация и сервис (5%)	Технические характеристики: Время старта (плеер/Blu-ray/DVD), с	Шумность («Standby»/Blu-ray/DVD), сон	Энергопотребление («Standby»/Blu-ray/DVD), Вт	Тип HDMI	YUV	Поддержка DivX	Аудиовыход оптический	Аудиовыход коаксиальный	Аудиовыход аналоговый 5.1/7.1	USB	Карт-ридер	Дата тестирования
NEW	1	Philips BDP7500SL	94,8	12 900/2800	удовл.	98	95	97	72	88	17/13/10	0/0,8/0,4	0,1/18,4/17,3	1.3	●	●	●	●	7.1	1	▬	1.10
	2	Philips BDP5000	90,2	7000/1750	отличное	76	95	100	92	88	17/14/10	0/0,5/0,3	0,1/12,9/14,4	1.3	●	●	▬	●	▬	1	▬	11.09
NEW	3	Sony BDP-S760	90	15 000/3750	удовл.	85	96	90	73	99	24/25/18	0,2/0,5/0,3	0,1/18,8/17,6	1.3a	●	▬	●	●	7.1	2	▬	2.10
	4	LG BD-370	89,3	7300/2100	отличное	83	85	99	93	92	17/16/12	0/0,4/0,3	0,1/13,8/13,4	1.3	●	●	●	●	▬	1	▬	10.09
	5	Panasonic DMP-BD60K	88,8	10 000/2600	дост. хорошее	86	100	79	97	88	28/28/22	0,3/0,8/0,6	0,1/13,5/13,2	1.3a	●	●	●	▬	▬	1	SDHC	8.09

Sony BDP-S760



Sony BDP-S760 Новинка от Sony демонстрирует отличное качество изображения, приятный пользовательский интерфейс и комплектуется очень удобным пультом ДУ. Недостатки — отсутствие поддержки DivX, высокие энергопотребление и цена.
Общая оценка, баллов: 90 (3 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 15 000/3750

Принтеры струйные многофункциональные (МФУ)

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Качество (30%)	Эргономичность (20%)	Быстродействие (15%)	Оснащение (10%)	Документация и сервис (5%)	Технические характеристики: Энергопотребление в «Standby», Вт	Разрешение, dpi	Интерфейсы	Факс	Дата тестирования
	1	HP Officejet Pro 8500 WiFi	85,1	12 200/3550	удовл.	82	80	72	100	74	6,8	4800x1200	USB 2.0, LAN, WLAN	цветной	9.09
NEW	2	Epson Stylus Photo TX800FW	82,3	12 800/2500	удовл.	86	97	89	98	67	6,4	5760x1440	USB 2.0, LAN, WLAN	цветной	1.10
	3	Canon Pixma MX700	82,1	6400/1600	отличное	96	87	66	85	67	6,2	4800x1200	USB 2.0, LAN	цветной	12.08
NEW	4	Epson Stylus Photo TX710W	79,8	11 700/2250	удовл.	78	100	94	84	67	6,5	5760x1440	USB 2.0, LAN, WLAN	▬	1.10
	5	Canon Pixma MP970	78,6	11 500/2900	удовл.	90	83	77	92	56	5,1	9600x2400	USB 2.0, LAN	▬	8.08

HP Officejet Pro 8500 WiFi



HP Officejet Pro 8500 WiFi Эта модель заслужила первое место в нашем тесте не только благодаря отличному качеству печати и богатому оснащению — большую роль также сыграла очень низкая себестоимость отпечатков по сравнению с лазерными принтерами.
Общая оценка, баллов: 85,1 (1 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 12 200/3550

Ноутбуки до 13,3 дюйма

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Мобильность (35%)	Оснащение (25%)	Производительность (25%)	Эргономичность (10%)	Качество дисплея (10%)	Документация и сервис (5%)	Время автономной работы (офис/полная нагрузка), ч:мин.	Технические характеристики: Процессор: тип/тактовая частота, ГГц	Графический адаптер	Диагональ дисплея, дюймов	Жесткий диск, Гбайт	Вес, кг	Дата тестирования
	1	Acer Aspire 1810T-353G25i	78,5	21 300/5300	отличное	100	66	47	71	94	71	11:53/5:47	Core 2 Solo SU3500/1,4	Intel GMA4500MHD	11,6	250	1,4	1.10
	2	Sony VAIO VGN-Z41MRD	77,7	80 000/22 000	плохое	52	96	95	74	100	81	5:42/1:42	Core 2 Duo P8700/2,53	NVIDIA GeForce 9300M	13,1	320	1,5	10.09
	3	Apple MacBook Pro 13 MB991	77,3	64 000/17 500	плохое	62	90	80	76	92	81	8:20/1:40	Core 2 Duo P8700/2,53	NVIDIA GeForce 9400M	13,3	500	2	10.09
	9	Apple MacBook Pro 13 MB990 RS	72,9	52 000/14 000	плохое	59	73	89	75	93	81	7:06/2:00	Core 2 Duo P7550/2,27	NVIDIA GeForce 9400M	13,3	250	2,1	10.09
NEW	22	MSI Wind U200-S3543UVHP	58,3	28 000/7500	удовл.	39	79	42	65	83	71	2:44/1:05	Core 2 Solo SU3500/1,4	Intel GS45	12,1	320	1,4	2.10

Apple MacBook Pro 13 MB990 RS



Apple MacBook Pro 13 MB990 RS Стильный ноутбук с отличным качеством сборки и превосходными материалами по сравнительно невысокой цене. Из достоинств стоит отметить длительное время автономной работы и мощную графическую систему. Недостаток — большой вес.
Общая оценка, баллов: 72,9 (9 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 52 000/14 000

Ноутбуки от 14 до 15,6 дюйма

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Мобильность (25%)	Оснащение (25%)	Производительность (20%)	Эргономичность (15%)	Качество дисплея (10%)	Документация и сервис (5%)	Автономная работа (офис/полная нагрузка), ч:мин.	Технические характеристики: Процессор: тип/тактовая частота, ГГц	Графический адаптер	Диагональ дисплея, дюймов	Жесткий диск, Гбайт	Вес, кг	Дата тестирования
NEW	1	Lenovo ThinkPad T400s	80	75 000/21 000	плохое	58	96	71	100	100	71	4:39/1:50	Core 2 Duo SP9600/2,53	Intel GMA X4500MHD	14,1	128	1,8	12.09
NEW	2	ASUS UL50VG-XX003V	76,7	30 000/7500	отличное	100	87	43	64	64	83	11:41/4:35	Core 2 Duo SU7300/1,3	GeForce G 210M	15,6	500	2,4	2.10
	3	Apple MacBook Pro MC118	75,7	75 600/17 600	плохое	74	87	55	73	73	94	9:15/2:07	Core 2 Duo P8700/2,53	GeForce 9400M	15,4	250	2,5	10.09
	4	Lenovo ThinkPad W500 (NRB3VGE)	74,2	70 000/17 500	плохое	38	99	67	97	97	71	3:06/1:29	Core 2 Duo T9800/2,93	Mob. Radeon HD3650	15,4	320	2,6	10.09
	5	Apple MacBook Pro (T9400)	71,8	70 000/17 500	плохое	46	90	71	65	65	95	5:05/0:50	Core 2 Duo T9400/2,53	GeForce 9600M GT	15,4	320	2,5	1.09

ASUS UL50VG-XX003V



ASUS UL50VG-XX003V Изящный ноутбук в тонком корпусе с удобной клавиатурой и мощной видеосистемой по приемлемой цене. В щадящем режиме может проработать без подзарядки почти весь день. Недостатки — довольно низкая производительность и маркий корпус.
Общая оценка, баллов: 76,7 (2 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 30 000/7500

Высший класс (100–90) **Высокий класс (89–75)** **Средний класс (74–45)** Все оценки указаны в баллах (максимум — 100)
Представлены победители и новинки, указано место в общем рейтинге протестированных устройств

Ноутбуки от 16 дюймов

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Производительность (40%)	Оценки/измерения: Оснащение (30%)	Оценки/измерения: Эргономичность (10%)	Оценки/измерения: Качество дисплея (10%)	Оценки/измерения: Мобильность (5%)	Оценки/измерения: Документация и сервис (5%)	Технические характеристики: Процессор: тип/тактовая частота, ГГц	Технические характеристики: Графическая система: тип/память, Мбайт	Технические характеристики: Диагональ, дюймов	Технические характеристики: Жесткий диск, Гбайт	Технические характеристики: Вес, кг	Дата тестирования
NEW	1	Acer Aspire 8940G-724G50Bi	83,8	64 500/19 500	удовл.	76	99	93	87	38	77	Core i7 720QM/1,6	GeForce GTS 250M/1024	18,4	640	4,3	2.10
	2	Apple MacBook Pro (MB604D A)	83,7	85 000/21 300	плохое	73	85	95	95	100	100	Core 2 Duo T9550/2,67	GeForce 9600M GT/512	17	320	2,9	10.09
	3	Fujitsu Siemens AMILO Xi 3650	80,6	38 000/9500	хорошее	71	95	93	78	48	82	Core 2 Duo T9400/2,53	GeForce 9600M GT/512	18,4	1000	4,1	4.09
NEW	4	Samsung R620	79,9	32 200/7000	отличное	75	81	92	88	59	94	Core 2 Duo P8700/2,53	Mob Radeon HD 4650/1024	16	500	2,7	12.09
NEW	5	Toshiba Satellite A500-14H	79,2	49 000/12 250	дост. хорошее	71	89	89	89	41	88	Core 2 Duo P8700/2,53	Mob Radeon HD 4650/1024	16	500	2,8	2.10

Acer Aspire 8940G-724G50Bi



Acer Aspire 8940G-724G50Bi DTR-ноутбук с производительным мобильным процессором, построенным на архитектуре Nehalem. Позиционируется как замена игровому ПК благодаря мощной видеосистеме, 18,4-дюймовому дисплею, 4 Гбайт ОЗУ и наличию Blu-ray-привода.
Общая оценка, баллов: 83,8 (1 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 64 500/19 500

Телевизоры ЖК 32 дюйма

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Качество изображения с ТВ-эфира (30%)	Оценки/измерения: Качество изображения (25%)	Оценки/измерения: Эргономичность (20%)	Оценки/измерения: Оснащение (10%)	Оценки/измерения: Качество звука (5%)	Оценки/измерения: Энергоэффективность (5%)	Оценки/измерения: Документация и сервис (5%)	Технические характеристики: Контраст (шахм. таблица)	Технические характеристики: Яркость, кд/м²	Технические характеристики: Энергопотребление в «Standby», Вт	Технические характеристики: Разрешение экрана, точек	Технические характеристики: Габариты, см	Технические характеристики: HDMI	Технические характеристики: SCART	Технические характеристики: YUV	Технические характеристики: S-Video	Технические характеристики: D-Sub	Дата тестирования
NEW	1	Samsung LE32B679	96,6	33 100/8300	удовл.	100	97	100	98	95	75	81	216:1	470	< 0,1	1920x1080	81x60x24	4	2	1	–	1	12.09
	2	Philips 32PFL9604H	94,8	35 600/9500	удовл.	100	100	94	100	82	62	80	185:1	441	< 0,1	1920x1080	78x56x22	5	2	1	1	1	9.09
NEW	3	LG 32LH3000	93,1	18 000/4800	отличное	100	96	84	98	80	100	70	216:1	379	< 0,1	1920x1080	80x58x24	4	2	1	1	1	12.09
	4	Sony KDL-32V5500	92,3	25 500/6250	дост. хорошее	94	100	89	85	100	75	83	215:1	389	< 0,1	1920x1080	80x58x26	4	2	1	–	1	9.09
NEW	5	Philips 32PFL8404H	92,2	27 500/7550	дост. хорошее	100	90	87	96	92	79	89	160:1	454	< 0,1	1920x1080	76x52x22	4	2	1	1	1	2.10

Philips 32PFL8404H



Philips 32PFL8404H Новинка от Philips с очень хорошим качеством изображения и низкой гаммой отклонений в большинстве предустановленных режимов. Имеется датчик освещенности. Недостатки — отсутствие кнопки выключения питания и шаткая подставка.
Общая оценка, баллов: 92,2 (5 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 27 500/7550

Телевизоры ЖК 40/42 дюйма

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Качество изображения с ТВ-эфира (30%)	Оценки/измерения: Качество изображения (25%)	Оценки/измерения: Эргономичность (20%)	Оценки/измерения: Оснащение (10%)	Оценки/измерения: Качество звука (5%)	Оценки/измерения: Энергоэффективность (5%)	Оценки/измерения: Документация и сервис (5%)	Технические характеристики: Контраст (шахм. таблица)	Технические характеристики: Яркость, кд/м²	Технические характеристики: Энергопотребление в «Standby», Вт	Технические характеристики: Разрешение экрана, точек	Технические характеристики: Габариты, см	Технические характеристики: HDMI	Технические характеристики: SCART	Технические характеристики: YUV	Технические характеристики: S-Video	Технические характеристики: D-Sub	Дата тестирования
	1	Samsung UE40B7090	91,9	58 000/14 500	дост. хорошее	96	97	94	86	67	75	82	181:1	439	< 0,1	1920x1080	100x70x26	4	1	1	1	1	8.09
	2	Sony KDL-40WE5W	90,9	58 000/11 900	дост. хорошее	98	95	85	85	91	70	86	203:1	353	< 0,1	1920x1080	99x68x30	4	2	1	–	1	10.09
NEW	3	Philips 40PFL9704H	90,6	76 000/19 050	удовл.	99	85	99	92	76	52	86	161:1	429	< 0,1	1920x1080	98x70x26	4	2	1	1	1	2.10
NEW	4	Sony KDL-40Z5800	90,2	69 500/17 400	удовл.	100	100	73	91	98	52	82	189:1	410	< 0,1	1920x1080	96x65x30	4	2	1	–	1	2.10
NEW	8	Sony KDL-40V5800	89,2	35 000/8750	отличное	98	94	75	91	98	67	82	194:1	441	< 0,1	1920x1080	98x68x30	4	2	1	–	1	2.10

Sony KDL-40V5800



Sony KDL-40V5800 Монитор формата Full HD с отличным соотношением цены и качества и практически идеальной картинкой. Очень хорошие показатели яркости и контраста, поддержка DLNA и экорежимов. Из недостатков стоит отметить разве что высокое энергопотребление в режиме «Standby».
Общая оценка, баллов: 89,2 (8 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 35 000/8750

Телевизоры ЖК/плазменные от 43 дюймов

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Качество изображения с ТВ-эфира (30%)	Оценки/измерения: Качество изображения (25%)	Оценки/измерения: Эргономичность (20%)	Оценки/измерения: Оснащение (10%)	Оценки/измерения: Качество звука (5%)	Оценки/измерения: Энергоэффективность (5%)	Оценки/измерения: Документация и сервис (5%)	Технические характеристики: Контраст (шахматная таблица)	Технические характеристики: Яркость, кд/м²	Технические характеристики: Энергопотребление в «Standby», Вт	Технические характеристики: Разрешение, точек	Технические характеристики: Габариты, см	Технические характеристики: Тип	Технические характеристики: HDMI	Технические характеристики: SCART	Технические характеристики: YUV	Технические характеристики: S-Video	Технические характеристики: D-Sub	Дата тестирования
	1	Philips 56PFL9954H	92,1	167 000/40 200	плохое	97	82	100	100	71	74	85	171:1	423	< 0,1	2560x1080	141x75x32	ЖК	4	2	1	1	1	8.09
NEW	2	Samsung PS58B859	91,5	120 000/30 000	удовл.	100	98	91	90	55	52	100	177:1	–	< 0,1	1920x1080	142x92x34	плазм.	4	1	1	–	1	1.10
	3	Sony KDL-52Z5500	89,3	120 000/22 000	плохое	94	81	82	94	91	100	100	179:1	536	< 0,1	1920x1080	123x82x36	ЖК	4	2	1	–	1	11.09
	4	Panasonic TX-P50GW10	87,9	68 000/17 000	хорошее	93	100	84	86	76	43	85	185:1	–	< 0,1	1920x1080	112x82x41	плазм.	3	2	1	1	1	11.09
NEW	9	LG 50PS8000	85	50 200/11 600	отличное	87	96	84	93	51	63	63	172:1	–	< 0,1	1920x1080	123x84x31	плазм.	4	1	1	1	1	1.10

LG 50PS8000



LG 50PS8000 Новая 50-дюймовая плазменная панель от LG за относительно небольшие деньги. Достоинства: отличное качество изображения, встроенный DVB-T-тюнер, частота развертки 100 Гц, датчик света и поддержка Bluetooth. Недостаток — весьма посредственное качество звучания.
Общая оценка, баллов: 85 (9 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 50 200/11 600

Высший класс (100–90) **Высокий класс (89–75)** **Средний класс (74–45)** Все оценки указаны в баллах (максимум — 100)
Представлены победители и указано место в общем рейтинге новинок и устройств

Фотокамеры цифровые универсальные

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Качество изображения (40%)	Оценки/измерения: Оснащение (40%)	Оценки/измерения: Быстродействие (15%)	Оценки/измерения: Документация и сервис (5%)	Технические характеристики: Емкость аккумулятора (мин./макс.), кол-во снимков	Время готовности, с	Съемка пяти кадров (с/без вспышки), с	Эффективное разрешение, мегапикселей	Фокусное расстояние, мм	Стабилизатор изображения	Карты памяти	Встроенная память, Мбайт	Вес, г	Дата тестирования
NEW	1	Canon PowerShot G11	84,4	20 000/4900	дост. хорошее	97	74	85	65	230/2000	0,46	7,7/5,9	10	28–140	●	SD	0	400	1.10
NEW	2	Ricoh GR Digital III	82,8	35 000/8750	плохое	95	67	94	81	170/730	0,34	9,9/5,8	10	28–28	–	SD	88	210	12.09
	3	Canon PowerShot G10	79,1	20 000/4550	дост. хорошее	90	67	87	65	240/2120	0,41	12,2/7,3	14,6	28–140	●	SD	0	400	2.09
NEW	4	Canon PowerShot S90	74,2	16 800/4100	дост. хорошее	87	62	74	65	140/430	0,43	13,9/10,5	10	28–105	●	SD	0	195	1.10
NEW	8	Panasonic Lumix DMC-ZX1	71,2	11 200/2800	отличное	79	57	90	62	140/490	0,38	11,1/8,7	12	25–200	●	SD	50	158	2.10

Panasonic Lumix DMC-ZX1



Panasonic Lumix DMC-ZX1 Легкая и компактная камера начального уровня, обладающая богатым набором предустановленных режимов. Недостатки — достаточно высокий уровень шумов при съемке и плохой автоматический баланс белого.
Общая оценка, баллов: 71,2 (8 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 11 200/2800

Фотокамеры цифровые начального уровня

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/измерения: Качество изображения (40%)	Оценки/измерения: Оснащение (40%)	Оценки/измерения: Быстродействие (15%)	Оценки/измерения: Документация и сервис (5%)	Технические характеристики: Емкость аккумулятора (мин./макс.), кол-во снимков	Время готовности, с	Съемка пяти кадров (с/без вспышки), с	Эффективное разрешение, мегапикселей	Фокусное расстояние, мм	Стабилизатор изображения	Карты памяти	Встроенная память, Мбайт	Вес, г	Дата тестирования
	1	Casio Exilim EX-FC100	72	10 000/2700	дост. хорошее	84	57	85	62	160/430	0,35	16,3/6,5	9	37–185	●	SD	32	175	6.09
	2	Samsung WB500	71,7	8700/2450	хорошее	81	64	73	62	150/470	0,5	12,9/6,8	10	24–240	●	SD	30	240	4.09
	3	Canon Digital IXUS 100 IS	70,5	8400/2200	хорошее	90	48	82	62	130/1050	0,41	16/9,2	12	33–100	●	SD	0	132	6.09
	4	Fujifilm Finepix F200EXR	69,9	9000/3200	дост. хорошее	91	51	67	65	140/400	0,48	14/9	12	28–140	●	SD/xD	48	197	5.09
NEW	16	Casio Exilim EX-Z90	63,5	6000/1500	отлично	85	40	71	62	140/420	0,29	22,3/18,9	12	35–105	●	SD	36	120	2.10

Casio Exilim EX-Z90



Casio Exilim EX-Z90 Компактная 12-мегапиксельная камера с высоким разрешением. Достоинства: быстрая съемка, достаточно хорошее качество изображения, возможность записи HD-видео и приемлемая цена.
Общая оценка, баллов: 63,5 (16 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 6000/1500

Фотокамеры цифровые стильные

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/изм.: Качество изображения (40%)	Оценки/изм.: Оснащение (40%)	Оценки/изм.: Быстродействие (15%)	Оценки/изм.: Документация/сервис (5%)	Технические характеристики: Емкость аккумулятора (мин./макс.), кол-во снимков	Время готовности, с	Съемка пяти кадров (с/без вспышки), с	Эффективное разрешение, мегапикселей	Фокусное расстояние, мм	Стабилизатор изображения	Карты памяти	Встроенная память, Мбайт	Вес, г	Дата тестирования
NEW	1	Sony Cyber-shot DSC-WX1	77,4	12 000/3300	дост. хорошее	89	61	97	62	190/590	0,33	9/7,1	10	24–120	●	Memory Stick Duo	11	145	12.09
	2	Panasonic Lumix DMC-FP8	73,1	10 500/2550	отличное	92	48	92	62	180/570	0,35	9,8/8,3	12	28–128	●	SD	40	151	11.09
	3	Canon Digital IXUS 110 IS	71,9	10 400/2450	отличное	92	48	87	62	120/370	0,33	16,9/9,1	12	28–112	●	SD	0	162	11.09
NEW	14	Samsung ST550	65,4	10 000/2900	отличное	86	52	48	62	90/270	0,72	21,6/9,5	12	27–124,2	●	microSD	55	166	2.10
NEW	15	Sony Cyber-shot DSC-TX1	65,1	12 600/3400	дост. хорошее	72	49	91	62	140/400	0,39	8,6/6,3	10	35–140	●	Memory Stick Duo	11	145	1.10

Sony Cyber-shot DSC-TX1



Sony Cyber-shot DSC-TX1 Стильный внешний вид, небольшие габариты и вес. Обладает функцией панорамной съемки и поддержкой записи HD-видео. Недостатки — достаточно высокий уровень шумов при малых значениях ISO и непродолжительное время автономной работы.
Общая оценка, баллов: 65,1 (15 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 12 600/3400

Фотокамеры зеркальные до 50 000 руб./11 000 грн.

	Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб./грн.	Соотношение цена/качество	Оценки/изм.: Качество изображения (40%)	Оценки/изм.: Оснащение (40%)	Оценки/изм.: Быстродействие (15%)	Технические характеристики: Задержка затвора, с	Съемка пяти кадров (с/без вспышки), с	Эффективное разрешение, мегапикселей	Значения ISO	Стабилизатор изображения	Емкость аккумулятора (мин./макс.), кол-во снимков	Карты памяти	Вес, г	Дата тестирования
	1	Canon EOS 50D	90,8	50 000/9550	дост. хорошее	95	82	100	0,08	17/6,2	15,1	100–12 800	–	770/123	Compact Flash I/II	820	12.08
	2	Sony Alpha 550	90,3	34 000/8500	отличное	99	80	93	0,15	18/4,9	14	200–12 800	●	660/1020	SD, Memory Stick	680	11.09
	3	Pentax K-7	90,3	45 000/11 000	дост. хорошее	82	100	88	0,1	15/5,2	14,5	100–6400	●	750/1600	SD	755	9.09
	4	Nikon D90	89,7	40 000/8500	хорошее	100	85	73	0,07	9/2,9	12,2	100–6400	–	1250/1850	SD	710	11.08
NEW	8	Pentax K-x	83,8	30 000/6500	отличное	91	76	85	0,06	5/4,5	12,2	100–12 800	●	850/2060	SD	630	1.10

Pentax K-x



Pentax K-x Достаточно быстрая камера, демонстрирующая неплохое качество съемки. Достоинства: множество настроек, поддержка видеоформата 720p и хорошая цветопередача. Отлично подойдет как начинающим, так и профессионалам.
Общая оценка, баллов: 83,8 (8 место)
Средняя розничная цена, руб./грн.: 30 000/6500

Высший класс (100–90) **Высокий класс (89–75)** **Средний класс (74–45)** Все оценки указаны в баллах (максимум — 100)
Представлены победители и новинки, указано место в общем рейтинге протестированных устройств

Путеводитель по CPU и GPU



Планируете приобрести новый ПК или ноутбук? Хотите модернизировать свой компьютер? CHIP предлагает вашему вниманию ежемесячный обзор рынка центральных и графических процессоров.

Прошедший год был интересен изменившейся расстановкой сил не только в сегменте десктопных процессоров, но и графических чипов. Цены на интересные новинки уже пережили первую волну спада и относительно стабилизировались.

ПРОЦЕССОРЫ ДЛЯ НАСТОЛЬНЫХ ПК. Новинкой среди CPU для десктопов в этом месяце стала модель Intel Core i7-960, расположившаяся на второй строчке нашего рейтинга. По производительности этот процессор вплотную приблизился к топовому Core i7-975 XE. Отличия заключаются только в ином типе и частоте системной шины, а также наличии у модели Core i7-975 XE разблокированного множителя, что актуально для любителей оверклокинга. Но при этом Core i7-960 стоит почти в два раза дешевле. Также стоит отметить процессор AMD Phenom II X4 955 Black Edition, которому не хватило совсем немного баллов, чтобы попасть в первую десятку.

ГРАФИЧЕСКИЕ ЧИПЫ. Третья по счету двухпроцессорная видеоплата AMD Radeon HD 5970 по результатам тестов заняла первое место в списке топовых продуктов, сменив недавнего победителя — AMD Radeon HD 5870. Также стоит особо отметить модель AMD Radeon HD 4730, которая всего за 3000 рублей (800 грн.) позволяет запускать те же игры с высокими и средними настройками и работать практически с любыми приложениями.

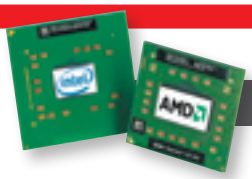
Роман Ларионов

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ



ПРОЦЕССОРЫ ДЛЯ НАСТОЛЬНЫХ ПК

	Место	Модель процессора	Название ядра	Тип сокета	Количество ядер	Тактовая частота, МГц	Объем L2-кеша, кбайт	системной шины, МГц	Тип и частота	Кол-во транзисторов, млн шт.	Технологический процесс, нм	Термопакет (TDP), Вт	Audio-Transcoding, кбайт/с	PCMark Vantage	UT III, 1280x1024, fps	Кодирование видео, Gordian Knot, с	Cinebench R10, max. CPU, с	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Производительность	СООТНОШЕНИЕ ЦЕНА/ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
	1	Intel Core i7-975 XE	Bloomfield	1366	4	3333	1024	QPI6400	45	731	130	1086	140	199	54	35 000	8800	100	7,1
	2	Intel Core i7-960	Bloomfield	1366	4	3200	1024	QPI4800	45	731	130	1058	138	201	56	21 000	5200	97,9	11,7
	3	Intel Core i7-965 XE	Bloomfield	1366	4	3200	1024	QPI6400	45	731	130	1046	140	205	56	38 000	8000	97,3	6,4
	4	Intel Core i7-870	Lynnfield	1156	4	2933	1024	DMI4800	45	774	95	1000	138	213	58	17 000	4600	94,2	13,9
	5	Intel Core i7-950	Bloomfield	1366	4	3066	1024	QPI4800	45	731	130	1007	136	211	59	16 500	4200	93,9	14,2
	6	Intel Core i7-940	Bloomfield	1366	4	2933	1024	QPI4800	45	731	130	951	136	224	61	19 000	2500	90,5	11,9
	7	Intel Core i7-860	Lynnfield	1156	4	2800	1024	DMI4800	45	774	95	898	137	230	63	10 000	2400	87,9	22
	8	Intel Core i7-920	Bloomfield	1366	4	2666	1024	QPI4800	45	731	130	879	135	240	66	9500	2560	85,3	22,4
оптимально	9	AMD Phenom II X4 965 BE	Deneb	AM3	4	3400	2048	HT4000	45	758	140	933	130	224	79	7300	1900	82,6	29
	10	Intel Core i5-750	Lynnfield	1156	4	2666	1024	DMI4800	45	774	95	914	137	242	78	7000	1820	81,3	28,3
оптимально	11	AMD Phenom II X4 955 BE	Deneb	AM3	4	3200	2048	HT4000	45	758	125	884	129	236	84	6100	1600	79,1	33,9
	12	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	775	4	2833	12 288	FSB1333	45	820	95	881	126	263	79	9500	2400	78,4	20,6
	13	Intel Core 2 Quad Q9550s	Yorkfield	775	4	2833	12 288	FSB1333	45	820	65	882	126	263	82	11 500	2500	77,5	16,8
	14	AMD Phenom II X4 945	Deneb	AM3	4	3000	2048	HT4000	45	758	125	823	123	253	90	7500	1350	74,8	24,9
	15	AMD Phenom II X4 940 BE	Daneb	AM2+	4	3000	2048	HT3600	45	758	125	812	118	269	90	5500	1600	73,3	33,3
	16	Intel Core 2 Duo E8600	Wolfdale	775	2	3333	6144	FSB1333	45	410	65	1034	112	240	126	8500	2200	73,2	21,5
	17	Intel Core 2 Quad Q9400s	Yorkfield	775	4	2666	6144	FSB1333	45	820	65	822	113	300	86	9000	2300	72,5	20,1
	18	Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	775	4	2666	6144	FSB1333	45	840	95	821	114	302	87	6000	1577	72,1	30
	19	Intel Core 2 Quad Q8400	Yorkfield	775	4	2666	4096	FSB1333	45	820	95	818	112	301	88	5300	1430	71,8	30,4
	20	Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	775	2	3166	6144	FSB1333	45	410	65	974	108	251	131	5500	1600	70,4	32
	21	AMD Phenom II X4 920	Deneb	AM2+	4	2800	2048	HT3600	45	758	120	767	116	286	97	4700	1250	69,7	37,1
	22	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	775	4	2500	4096	FSB1333	45	820	95	774	106	324	94	5000	1200	68,1	34,1
	23	Intel Core 2 Quad Q9300	Yorkfield	775	4	2500	6144	FSB1333	45	820	95	774	110	324	96	6000	1600	67,9	28,3
	24	Intel Core 2 Duo E8400	Wolfdale	775	2	3000	6144	FSB1333	45	410	65	930	105	264	138	5200	1400	67,8	32,6
	25	AMD Phenom II X4 810	Deneb	AM3	4	2600	2048	HT4000	45	758	95	720	111	293	103	5000	1200	67	33,5
	26	Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	775	2	3066	3072	FSB1066	45	410	65	941	93	275	138	4500	1200	66,7	37,1
	27	AMD Phenom II X3 720 BE	Deneb	AM3	3	2800	1536	HT4000	45	758	95	765	119	269	123	4000	1120	66,6	41,6
	28	AMD Phenom II X4 905e	Deneb	AM3	4	2500	2048	HT3600	45	758	65	687	114	299	107	5500	1550	65,5	29,8
оптимально	29	AMD Phenom II X2 550 BE	Callisto	AM3	2	3100	1024	HT4000	45	758	80	841	103	250	159	3700	960	65,1	44
	30	Intel Core 2 Quad Q8200	Yorkfield	775	4	2333	4096	FSB1333	45	820	95	722	105	340	100	5100	1250	65,1	31,9



МОБИЛЬНЫЕ ПРОЦЕССОРЫ

	Место	Модель процессора	Название ядра	Количество ядер	Тактовая частота, МГц	Объем L2-кеша, Кбайт	Тип и частота системной шины, МГц	Термопакет (TDP), Вт	Работа от батареи (50 Вт·ч), мин.[2]	PCMark 05, баллы	Cinebench 9.5 1x CPU, fps	Cinebench 9.5 2x CPU, fps	3DMark 05, баллы	Интегрированная графика	3DMark 05 (default), GeForce Go 120M GT	3DMark 05 (default), GeForce Go 130M GT	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Производительность	Соотношение цена/производительность
	1	Intel Core i7-920XM	Clarksfield	4	2000	8192	FSB1066	55	98	7955	623	1563	13 876	–	22 000	35 000	40 300	11 000	100	15,1
	2	Intel Core i7-820QM	Clarksfield	4	1733	8192	FSB1066	45	120	7725	611	1494	13 670	–	21 500	34 500	23 400	6350	97,3	25,3
оптимально	3	Intel Core i7-720QM	Clarksfield	4	1600	6144	FSB1066	45	120	7651	598	1470	13 220	–	21 000	34 000	13 200	3700	95,4	44
	4	Intel Core 2 Extreme QX9300	Penryn	4	2533	12 288	FSB1066	45	120	7555	464	1459	12 255	6000	18 000	30 000	40 000	10 800	87,4	13,3
	5	Intel Core 2 Quad Q9100	Penryn	4	2266	12 288	FSB1066	45	120	7489	459	1340	12 127	5950	17 700	29 500	33 600	8500	84,9	15,4
	6	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	2	3066	6144	FSB1066	35	154	6922	558	1034	11 487	5900	17 400	29 000	21 300	5800	80,8	23,1
	7	Intel Core 2 Duo T9800	Penryn	2	2933	6144	FSB1066	35	154	6845	541	956	11 223	5850	17 100	28 500	17 000	4650	78	27,9
	8	Intel Core 2 Quad Q9000	Penryn	4	2000	12 288	FSB1066	45	120	7234	394	1172	11 458	5800	16 800	28 000	13 000	3580	77,2	36,1
	9	Intel Core 2 Duo T9600	Penryn	2	2800	6144	FSB1066	35	154	6564	481	873	10 756	5750	16 500	27 500	12 000	3250	72,5	36,8
	10	Intel Core 2 Duo T9550	Penryn	2	2667	6144	FSB1066	35	154	6488	491	903	10 205	5700	16 200	27 000	11 500	3200	72,3	38,3
	11	Intel Core 2 Duo P9500	Penryn	2	2533	6144	FSB1066	25	216	6514	467	854	10 631	5650	15 900	26 500	12 700	3580	71,2	34,
	12	Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	2	2533	6144	FSB1066	25	216	6512	464	847	10 551	5600	15 600	26 000	25 500	6950	70,8	16,9
	13	Intel Core 2 Duo T9500	Penryn	2	2600	6144	FSB800	35	154	6867	472	840	9812	5550	15 300	25 500	20 400	5660	70,6	21,1
	14	Intel Core 2 Duo T9400	Penryn	2	2533	6144	FSB1066	35	154	6435	454	834	10 623	5500	15 000	25 000	12 000	3250	70,1	35,5
оптимально	15	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	2	2533	3072	FSB1066	25	216	5866	469	836	10 075	5300	13 800	23 000	7200	2100	68,1	57,6
	16	Intel Core 2 Duo T9300	Penryn	2	2500	6144	FSB800	35	154	6455	451	827	9355	5450	14 700	24 500	12 300	3370	67,7	33,5
	17	Intel Core 2 Duo SP9400	Penryn	2	2400	6144	FSB1066	25	216	6385	430	782	10 103	5400	14 400	24 000	21 500	5800	67	19
	18	Intel Core 2 Duo T7800	Merom	2	2600	4096	FSB800	35	154	6455	423	767	9223	5350	14 100	23 500	21 000	5525	65,1	18,9
	19	Intel Core 2 Duo P8600	Penryn	2	2400	3072	FSB1066	25	216	5793	423	755	10 006	5250	13 500	22 500	7200	2100	64,4	54,4
	20	Intel Core 2 Duo P8400	Penryn	2	2266	3072	FSB1066	25	216	5745	405	735	10 360	5200	13 200	22 000	7700	2060	63,7	50,3
	21	Intel Core 2 Duo T8300	Penryn	2	2400	3072	FSB800	35	154	5805	437	810	8533	5150	12 900	21 500	10 200	2400	63,6	37,9
	22	Intel Core 2 Duo T7700	Merom	2	2400	4096	FSB800	35	154	5942	415	744	8136	5100	12 600	21 000	13 200	3475	61	28,1
	23	Intel Core 2 Duo T8100	Penryn	2	2100	3072	FSB800	35	154	5433	402	753	8261	5050	12 300	20 500	8000	2000	59,6	45,3
	24	Intel Core 2 Duo P7550	Penryn	2	2266	3072	FSB1066	25	216	5523	360	612	6855	4950	12 000	20 000	6400	1700	52,8	50,2
	25	AMD Turion X2 Ultra ZM-86	Griffin	2	2400	2048	HT1800	35	154	4300	342	609	8750	4950	12 000	20 000	8500	2300	52	37,2
	26	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	2	2100	2048	FSB800	35	154	4401	369	695	6889	5000	11 600	19 000	4700	1300	51,9	67,2
	27	Intel Core 2 Duo T6400	Penryn	2	2000	2048	FSB800	35	154	4934	353	618	6855	4900	11 700	19 500	4300	1150	51,2	72,5
	28	Intel Core 2 Duo T5800	Merom	2	2000	2048	FSB800	35	154	5307	334	613	6600	4850	–	–	3800	1050	50,8	81,3
оптимально	29	Intel Pentium Dual T3400	Merom	2	2166	1024	FSB667	35	154	4989	357	656	5413	4800	–	–	3000	800	49,3	100
	30	Intel Pentium Dual T4200	Penryn	2	2000	1024	FSB800	35	154	5006	352	621	5460	4750	–	–	3200	850	48,6	92,4



ВИДЕОПРОЦЕССОРЫ

	Место	Видеопроцессор (GPU)	Память: объем, Мбайт/тип	Частота GPU, МГц	Частота шейдерных блоков, МГц	Номинальная частота памяти, МГц	Ширина шины памяти, бит	Кол-во шейдерных процессоров, шт.	Технология производства GPU, нм	Кол-во транзисторов, млн. шт.	Термопакет (TDP), Вт	Crysis, fps	Enemy Territory: Quake Wars, fps	World in Conflict, fps	Company of Heroes, fps	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Производительность	Соотношение цена/производительность
	1	AMD Radeon HD 5970	2x 1024/GDDR5	725	725	4000	2x 256	3200	40	4300	294	109	170	81	59	26 000	6050	100	25,2
	2	AMD Radeon HD 5870	1024/GDDR5	850	850	4800	256	1600	40	2154	188	80	124	82	59	15 000	4200	82,1	35,9
	3	NVIDIA GeForce GTX 295	2x 896/GDDR3	576	1242	1998	2x 448	240	55	2800	289	87	88	90	56	19 000	4200	80,9	28
	4	AMD Radeon HD 5850	1024/GDDR5	725	725	4000	256	1440	40	2154	151	68	105	82	58	12 000	2900	74,4	40,7
	5	AMD Radeon HD 4870 X2	2x 1024/GDDR5	750	750	3600	2x 256	800	55	1912	314	66	97	84	57	22 100	3000	72,6	21,6
	6	NVIDIA GeForce GTX 285	1024/GDDR3	702	1584	2664	512	240	55	1400	183	63	78	92	55	13 500	3000	69,9	34
	7	NVIDIA GeForce GTX 285	1024/GDDR3	702	1512	2592	512	240	55	1400	183	62	76	91	54	13 000	2950	68,9	34,8
	8	NVIDIA GeForce GTX 280	1024/GDDR3	700	1400	2300	512	240	65	1400	236	50	96	92	55	19 000	2500	67,2	23,2
	9	NVIDIA GeForce GTX 275	896/GDDR3	702	1512	2520	448	240	55	1400	216	59	72	90	54	10 000	2000	66,8	43,9
	10	NVIDIA GeForce GTX 280	1024/GDDR3	602	1296	2214	512	240	65	1400	236	53	92	91	50	14 000	2450	66,2	31
	11	AMD Radeon HD 4890	1024/GDDR5	900	900	4000	256	800	55	959	190	57	85	79	56	8000	2200	66	54,
	12	AMD Radeon HD 4890	1024/GDDR5	850	850	3900	256	800	55	959	190	54	83	80	53	7200	1750	64,1	58,4
	13	AMD Radeon HD 4870	1024/GDDR5	780	780	4000	256	800	55	956	157	50	79	79	50	7000	1900	60,8	57
	14	NVIDIA GeForce GTX 260	896/GDDR3	655	1404	2250	448	216	65	1400	182	52	64	86	49	7000	1900	60,7	56,9
	15	AMD Radeon HD 5770	1024/GDDR5	800	800	4800	128	800	40	1040	108	45	69	80	58	6500	1600	59,7	60,3
	16	NVIDIA GeForce GTX 260	896/GDDR3	575	1242	1998	448	216	65	1400	182	46	57	84	45	6300	1800	55,8	58,1
	17	AMD Radeon HD 4870	512/GDDR5	750	750	3600	256	800	55	965	157	37	76	82	47	6000	1700	54,9	60,1
	18	AMD Radeon HD 4850	512/GDDR3	675	675	2300	256	800	55	956	114	38	67	78	44	5500	1500	52,3	62,4
	19	AMD Radeon HD 3870 X2	2x 512/GDDR3	825	825	1800	2x 256	640	55	1332	200	28	69	85	52	14 000	2700	52,2	24,5
	20	AMD Radeon HD 4850	1024/GDDR3	625	625	1986	256	800	55	956	114	34	62	73	43	5100	1150	48,9	62,9
оптимально	21	AMD Radeon HD 4770	512/GDDR5	750	750	3200	128	640	40	826	80	33	54	71	49	4000	1000	48,5	79,6
	22	AMD Radeon HD 4850	512/GDDR3	625	625	1986	256	800	55	956	114	33	62	74	41	6400	1000	48,1	49,3
	23	NVIDIA GeForce GTS 250	1024/GDDR3	750	1890	2300	256	128	55	754	141	38	43	82	36	5500	1350	47,8	57,1
	24	NVIDIA GeForce 9800 GTX+	512/GDDR3	738	1836	2200	256	128	55	754	141	32	60	81	33	7000	1700	46,7	43,8
	25	NVIDIA GeForce GTS 250	1024/GDDR3	738	1836	2200	256	128	55	330	141	36	41	80	35	4500	1250	46,1	67,3
оптимально	26	AMD Radeon HD 4730	512/GDDR5	750	750	3600	128	640	55	956	100	31	45	72	45	3000	800	45,7	100
	27	NVIDIA GeForce 9800 GTX	512/GDDR3	755	1840	2350	256	128	65	754	156	32	41	82	33	6000	900	44,3	48,5
	28	NVIDIA GeForce 9800 GT	512/GDDR3	700	1700	2000	256	112	65	754	110	30	57	74	31	3800	1000	43,5	75,1
оптимально	29	AMD Radeon HD 4830	512/GDDR3	575	575	1800	256	640	55	956	80	31	52	67	37	3000	800	43,4	95
	30	NVIDIA GeForce 8800 GT	512/GDDR3	720	1782	2000	256	112	65	754	110	27	56	76	33	6400	950	42,9	44



DVD

Вместе с этим номером журнала

На нашем диске вы всегда сможете найти интересные новинки из мира ПО, новые версии популярных программ, свежие драйверы, а также набор утилит для Windows и альтернативных операционных систем.

Лицензия на антивирусы

Все читатели нашего журнала ежемесячно получают лицензионные ключи для активации лучших антивирусных программ — NOD32, «Антивируса Касперского» и Dr.Web.



Программа месяца



Super MP3 Download

Введите название композиции или имя исполнителя, и программа отыщет все доступные для загрузки MP3-файлы. Пара кликов — и музыка уже на вашем ПК.

WIREPILOT 3.1.1 CHIP EDITION

Фото без изъянов

спецверсия



С программой WirePilot исправить неудачную фотографию не составит труда. Всего несколько движений мышью — и утилита удалит попавшие в кадр провода или любые другие портящие пейзаж детали. С помощью WirePilot можно решать и другие задачи — например, исправлять недостатки кожи. В арсенале программы — инструменты для удаления объектов с однотонного или сложного фона, улучшения контрастности и яркости, а также кадрирования, поворота изображения и изменения его размера. Встроенные анимированные примеры позволяют быстро разобраться в принципах работы с программой. Информацию о том, как зарегистрировать абсолютно бесплатную специальную версию WirePilot, вы найдете на нашем диске.

- **ОС: Windows XP/Vista/7**
- **Язык интерфейса: русский**
- **Сайт: www.colorpilot.ru**

Эксклюзивный софт на DVD

+ более 100 программ

SYSTEM UPGRADE UTILITIES 2010 CE

Обновление 2010

спецверсия



Paragon System Upgrade Utilities 2010 позволяет инсталлировать новую операционную систему не поверх старой, а одним из трех способов: в дополнение к уже установленной, как альтернативную опцию загрузки либо в режиме виртуальной машины. Также данный пакет утилит поможет разметить разделы жесткого диска и установить более гибкий загрузчик.

- **ОС: Windows XP/Vista/7**
- **Язык интерфейса: русский**
- **Сайт: www.paragon.ru**

TABBLES CHIP EDITION

Управление тегами

спецверсия



Данная утилита поможет присвоить метки любым файлам и папкам. Допустим, вашим фотографиям с дня рождения необходимо назначить тег «юбилей». Если сделать это посредством Tabbles, в программе появится виртуальная директория, куда и будут добавлены соответствующие фотографии. Впоследствии, чтобы найти их, достаточно будет задать поиск в Tabbles по названию тега.

- **ОС: Windows XP/Vista/7**
- **Язык интерфейса: русский**
- **Сайт: www.tabbles.net**

JOBOSHARE DVD CREATOR CE

Кино на дисках

спецверсия



Одна из лучших программ для записи DVD-видео теперь доступна всем читателям CHIP совершенно бесплатно. С ее помощью вы сможете записать любой видеофайл или группу файлов на диск таким образом, чтобы он мог проигрываться аппаратным DVD-плеером. В числе поддерживаемых форматов — AVI, MPEG, DivX, Xvid, DV, WMV, MP4 и VOB.

- **ОС: Windows XP/Vista/7**
- **Язык интерфейса: английский**
- **Сайт: www.joboshare.com**

GREENFISH ICON EDITOR PRO 2.0

Photoshop для иконок

freeware



Если вам необходимо видоизменить иконку или создать анимированный курсор, воспользуйтесь бесплатным редактором пиктограмм Greenfish Icon Editor Pro. Он позволяет править любые небольшие пикселеграфические изображения и может работать с библиотеками пиктограмм ICL и RES.

- **ОС: Windows XP/Vista/7**
- **Язык интерфейса: русский**
- **Сайт: http://greenfish.extra.hu**

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

DVD
В МАРТЕ НА ДИСКЕ

CHIP





Обзор видеоновинок на DVD



Новинки DVD

Психоаналитик
Йонас Пэйт пошел по пути смешения жанров. «Психоаналитик» — фильм, который стоит посмотреть в любом случае: каждый найдет в нем что-то для себя.

Трейлеры

Битва титанов
Фантастическая история противостояния людей и богов смотрится с огромным интересом: спецэффекты прекрасны, битвы масштабны, а сюжет эпичен.

Принц Персии: Пески времени
История благородного и отважного принца Дастана давно просилась на экран. В ней есть все: злодей, ослепительная красотка, магический артефакт и интригующий сюжет.

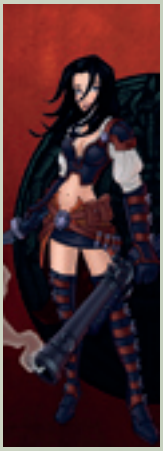
Новые игры + демоверсии эксклюзив бесплатные игры на DVD

Torchlight

Кто может сделать клон Diablo лучше, чем сами разработчики этой легендарной серии игр? Специалисты из Runic Games постарались оставить в Torchlight только самые важные элементы игрового мира, чтобы не перегружать игровой процесс. И, на наш взгляд, это им удалось.



Как и в первой части упомянутой выше «дьявольской» игры, здесь можно действовать за одного из трех персонажей — специалиста по ближнему бою (The Destroyer), заклинателя (The Alchemist) и женского персонажа, стрелка (The Vanquisher). Каждому из них полагается питомец — рысь или бойцовый пес. Этого питомца можно развивать, экипировать и использовать для переноски предметов.
В игровом мире индустриальные элементы вроде пистолетов и механических роботов сочетаются со средневековым оружием и анимационным антуражем. Torchlight выглядит как сказка или мультфильм. Для исследования доступны десятки этажей подземелий, заполненные тысячами разнообразных монстров и тоннами выпадающих из них предметов.
- **Сайт: www.torchlightgame.com**



ОС Linux

Два полных дистрибутива операционной системы



+10 программ к ним

Мобильный софт для смартфонов и коммуникаторов

Vaayoo SocialBox 1.10
Программа позволяет загружать видео и фото на сервисы Facebook и YouTube, пересылать файлы по почте и обмениваться содержимым КПК.
- **Лицензия: freeware**
- **ОС: Windows Mobile 6**

JbakTools 1.12
Альтернативное приложение для ввода текста на смартфонах, в котором имеются переключатель языка, буфер обмена, система шаблонов и т. д.
- **Лицензия: freeware**
- **ОС: Symbian**

10 программ для Windows Mobile — **На DVD** — **10 программ для Symbian**

Архив

Электронное приложение содержит предыдущий номер CHIP в формате PDF.

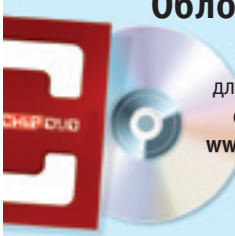


Видеоуроки



Каждый месяц мы размещаем на DVD видеоуроки по работе в Photoshop, видеообзоры тестовой лаборатории, а иногда и работы наших читателей.

Обложка DVD



Обложку для диска можно скачать с сайта **www.ichip.ru** или скопировать с самого DVD.

DOMECONOM 2.5

Бережливый хозяин

freeware



Мало того что программа DomEconom бесплатна, она еще и помогает экономить. Для этого на протяжении месяца вам и членам вашей семьи следует заносить в нее все расходы — от коммунальных платежей до затрат на приобретение цифровой техники и журнала CHIP. Через некоторое время вы получите наглядную диаграмму, которая продемонстрирует, сколько и на что вы тратите. Станет ясно, как можно сэкономить, отказавшись от не самых нужных товаров и услуг.

- **ОС: Windows XP/Vista/7, Linux, Mac OS**
- **Язык интерфейса: русский**
- **Сайт: www.domeconom.ru**

SYSTEM MECHANIC PROFESSIONAL 9.5

Отлаженный механизм

shareware



System Mechanic — это один из самых мощных твикеров, который при этом довольно прост в освоении. С помощью данной программы вы сможете настроить все важные параметры системы, оптимизировать ее производительность и повысить скорость загрузки, очистить реестр и избавиться от мусорных файлов, а также восстановить данные, удаленные по ошибке. В дополнение к этому программа обеспечивает защиту компьютера от вирусов и вредоносного программного обеспечения.

- **ОС: Windows XP/Vista/7**
- **Язык интерфейса: русский**
- **Сайт: http://iolo.com/system-mechanic/pro**

XVID4PSP 6.0 BETA

Видео для всех

freeware



Программа для конвертирования различных видео- и аудиофайлов Xvid4PSP может не только изменять их формат, но и подгонять разрешение под размеры экрана. Xvid4PSP поддерживает все распространенные стандарты, в том числе специфические форматы таких устройств, как PSP, PS3, Xbox 360, iPod, iPhone, BlackBerry и DVD-плееры. В новой версии программы интерфейс полностью переработан, она перестала зависеть от наличия кодеков в системе и быстрее осуществляет конвертирование.

- **ОС: Windows XP/Vista/7**
- **Язык интерфейса: русский**
- **Сайт: www.winnydows.com**

Список программ — март 2010

Windows

Система
Paragon System Upgrade Utilities 2010 CHIP Edition
Tabbles CHIP Edition
Joboshare DVD Creator CHIP Edition
iolo System Mechanic Professional 9.5
Little Registry Cleaner 1.3.4
Wings 3D 1.0.2
Daemon Tools Lite 4.35
HDD Unlock Wizard 4.2 x32
HWiNFO32 3.30
KenRename V0.88
Returnil Virtual System 2010
Coffee 0.1 R3
Mouse Extender 1.8.2.0
Easy Duplicate Finder 2.4
DriverFinder 1.0.10.0
BinManager 1.2
X-Mouse Button Control 1.49
Disk2vhd 1.4
Universal Converter 1.50
Breevy 2.09

Интернет и сеть
Super MP3 Download 3.3.0 Free
Shareaza 2.5.1.0
K-Meleon 1.5.3
Manycam 2.4.53
Online Radio Tuner 2.2.2.0
«10-Страйк: Учёт Трафика» 1.0
Cerberus FTP Server 3.1.0.4

Мультимедиа
Xvid4PSP 6.0 Beta
Splayer 3.3
Rip DVD Plus 3.07

Графика и дизайн
WirePilot 3.1.1 CHIP Edition
Greenfish Icon Editor Pro 2.0
InstantMask 1.2
CD Label Designer 4.0.2
Color Archiver 2.1.1
MediaChance Photo Brush 5.2

Офис
Mozilla Thunderbird 3.0
Jarte 3.4
dopdf 7.0
Ashampoo Office 2010

Безопасность
ArkWiper 2.0

Прочее
DomEconom 2.5
John's Background Switcher 4.0
Iconize 2.0
iRotate 1.37
Clock-on-Desktop 2009.1

Linux

Дистрибутив
Simply Linux 5.0.0
ALT Linux Desktop

Программы
TEA for Linux 26.1.0
aTunes 1.13.6
ImageMagick 6.5.8-6
D2X-XL 1.14.134
Sun xVM VirtualBox for Linux 3.1.0
Inkscape 0.47
Fotoxx 9.0
Tivion 0.0.3
DVDStyler 1.7.4.1
MediaInfo 0.7.25

Мобильный софт

Windows Mobile
xRay joke 1.0
BuZZone 2.0.2
TouchLockPro 2.9
ChangeFont 1.0
Vaayoo SocialBox 1.10
iSkoot for Skype 1.1
SymMad 0.10
V2R's Active MediaPlayer Plug-in
PocketOutlook Eraser
Bananas

Symbian
DJVU Reader 1.0 Alpha
Greenfish Plot Mobile 1.02
JbakTools 1.12
Odysseus 1.1
Psiloc World Traveler 1.04
Smart Reader 0.99
Nokia Sports Tracker 2.06
Coffee Theme
Red Star Theme

Бонус

Материалы к статьям
Выбираем броню для системы
Онлайн-радио без границ
Лучшие утилиты для Windows
Образцовая аудиоколлекция
Ваш робот для апдейта

Тест

Сравнительный обзор антишпионов
Microsoft Windows Defender 1.1
Ad-Aware 8.1.3
SpywareBlaster 4.2
SpyBot — Search & Destroy 1.62
Hitman Pro 3.5
SUPERAntiSpyware Professional 4.32

Chip Video
Photoshop с нуля

Музыка

Статья
Активируем ген музыкальности

Музыка
Vroda
Senn

Сервис

Система
Adobe Reader 9
K-Lite Codec Pack
.NET Framework
Foobar 2000
7-Zip
TheMop

Безопасность
Антивирус Касперского
Dr.Web
NOD32

Кино

Ролики
Битва титанов
Принц Персии: Пески времени
Охотник за головами
Железный человек 2
Робин Гуд

Рецензии
Луна 2112
Женитьба
Государыня и разбойник
Психоаналитик
Похороните меня за плинтусом

Игры

Хиты игр
Torchlight

Мини-игры
«Папины дочки» Special Edition
Synthesia 0.7.0
Base Invaders 1.3
Mario Worker
Narbacular Drop

Драйверы
NVIDIA
ATI
Sony
M-Audio

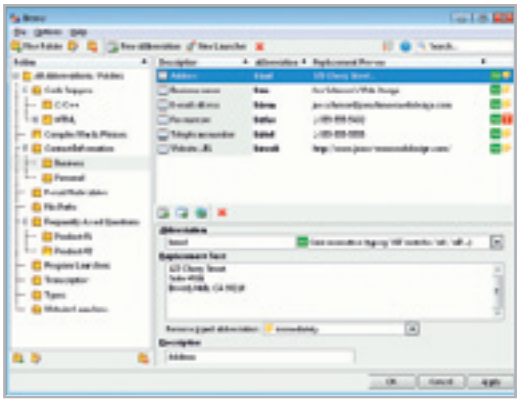
CHIP DVD/Download

BREEVY 2.09
Автоматический набор текста

RIP DVD PLUS 3.07
Копирование DVD

Генератор текста

В качестве одного из аргументов в пользу своего продукта разработчики приложений нередко называют повышение эффективности работы. Однако зачастую подобные заявления основываются на субъективной оценке, поэтому мнения пользователей по этому вопросу могут существенно различаться.

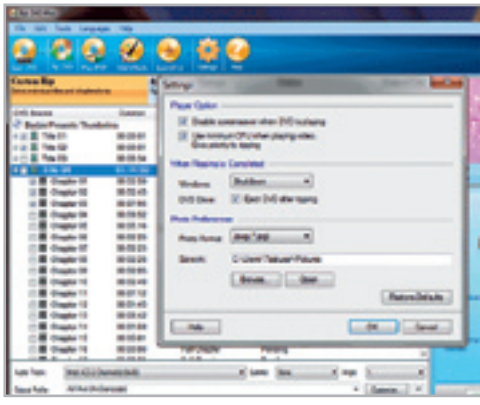


А вот у всех, кто когда-либо имел дело с утилитой Breevy, не возникает никаких сомнений в том, что она действительно способна сэкономить много времени при повторяющемся наборе похожих фрагментов текста. Данная программа работает по принципу автоматической замены. В настройках можно задать набор символов, при вводе которого Breevy будет заменять его заранее набранным текстом. Таким образом, задача пользователя существенно облегчается, ведь ему больше не придется тратить время на многократный ввод идентичных данных. Кроме скорости работы утилита имеет еще одно неоспоримое достоинство: используя Breevy, можно не опасаться опечаток, так как в программе предусмотрена проверка орфографии. Данную утилиту удобно использовать для быстрого заполнения форм при регистрации, подготовке документов и т. п.

BREEVY 2.09	
САЙТ	www.16software.com
ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА	английский
УСЛОВИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ	trialware
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА	Windows XP/Vista/7

Точная копия

Утилита Rip DVD Plus предназначенна для копирования фильмов с DVD. С ее помощью можно конвертировать DVD-видео в форматы различных мобильных устройств — телефонов, мультимедийных плееров и т. д. Rip DVD Plus предоставляет большое количество настроек для разных форматов видео. Программа поддерживает множество портативных устройств, в том числе iPod, iPhone, Apple TV, Archos, Microsoft Zune и Xbox/Xbox 360. Видео можно копировать целиком или выбрать отдельные фрагменты. Также программа позволяет копировать титры и сохранять звуковую дорожку в отдельный аудиофайл. Кроме того, видео можно редактировать: обрезать картинку, настраивать цветопередачу, корректировать яркость и контрастность, а также регулировать уровень громкости звука. Утилита позволяет использовать фильтр деинтерлейсинга для устранения эффекта гребенки. Для копирования и воспроизведения DVD не требуется дополнительно устанавливать кодеки — они уже встроены в программу. Кроме того, Rip DVD Plus использует собственную технологию коррекции ошибок, благодаря которой справляется даже с поврежденными дисками.



RIP DVD PLUS 3.07	
САЙТ	www.deskshare.com
ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА	английский
УСЛОВИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ	trialware
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА	Windows XP/Vista/7

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

DVD/Download

Splayer 3.3
Мультимедиаплеер

Coffee 0.1 R3
Системный тюнинг

Little Registry Cleaner
Оптимизация реестра

Mouse Extender 1.8.2.0
Быстрый запуск программ

John's Background Switcher
Оформление Рабочего стола

InstantMask 1.2
Работа с графикой

Wings 3D 1.0.2
Трехмерное моделирование

Mozilla Thunderbird 3.0
Электронная почта

Freeware deluxe

Ежемесячно в свет выходят десятки новых утилит, распространяющихся на некоммерческой основе или с открытыми исходными кодами. В этой рубрике мы расскажем о самых интересных бесплатных программах.

МУЛЬТИМЕДИАПЛЕЕР



1 SPLAYER 3.3

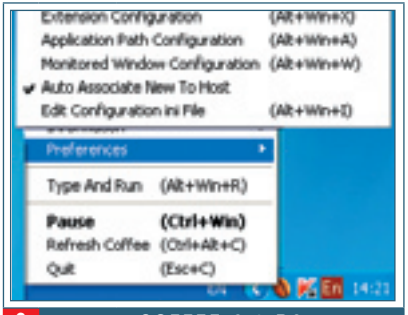
ОС ► Windows XP/Vista/7
ЯЗЫК ► английский

Окно в кино

Владельцам ноутбуков и нетбуков наверняка знакомы проблемы, связанные с использованием некоторых мультимедиаплееров: повышенный расход питания, недостаток системных ресурсов, неудобное управление и т. д. Все они решены в программном видеоплеере Splayer, который вобрал в себя лучшие наработки популярных KMPlayer, VLC, GOM и BSPlayer. Splayer обладает открытым исходным кодом и распространяется вместе с кодеками, но при этом имеет небольшой объем, потребляет мало ресурсов ПК и отлично работает с HD-видео. Интерфейс программы выполнен таким образом, что пользователю не потребуется долго искать нужный параметр в меню: все необходимые настройки всегда под рукой.

■ **www.splayer.org**

СИСТЕМНЫЙ ТЮНИНГ



2 COFFEE 0.1 R3

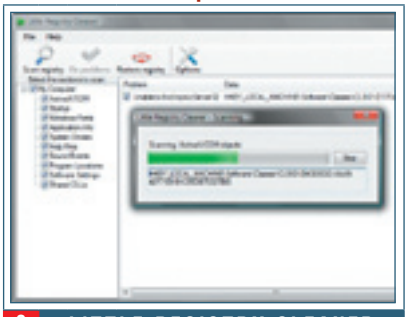
ОС ► Windows XP/Vista/7
ЯЗЫК ► английский

Альтернатива есть

Недостаток портативных приложений состоит в том, что при работе на чужом ПК невозможно открывать с их помощью файлы двойным кликом мыши, так как эти документы ассоциированы с другими программами, а изменение системных настроек не всегда оправданно. Coffee — крохотная утилита, исправляющая этот недочет. Запустив ее, нажмите «Alt», кликните, например, по файлу формата JPG — и Coffee предложит настроить альтернативное приложение для запуска. Выберите любое подходящее — скажем, Paint.net. Теперь, когда Coffee запущена, двойной клик по файлу формата JPG при нажатой «Alt» откроет картинку в выбранном редакторе, в нашем случае — Paint.net.

■ **www.lupopensuite.com**

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЕСТРА



3 LITTLE REGISTRY CLEANER

ОС ► Windows XP/Vista/7
ЯЗЫК ► английский

Новый порядок

Реестр Windows можно охарактеризовать как ключевой компонент, без которого немыслима работоспособность системы, и при этом ее главную «цифровую помойку». Многие программы оставляют в нем бесполезную информацию, и, что самое неприятное, она никуда не исчезает даже после их удаления. Little Registry Tweaker поможет значительно повысить производительность реестра, а вместе с тем и стабильность системы, стерев все бесполезные и ошибочные записи. Программа требует подтверждения удаления каждого пункта, что позволяет избежать ошибок.
Перед использованием приложения настоятельно рекомендуется создать резервную копию реестра.

■ **http://sourceforge.net/projects/littlecleaner**

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

БЫСТРЫЙ ЗАПУСК ПРОГРАММ



4 MOUSE EXTENDER 1.8.2.0

ОС ► Windows XP/Vista/7
ЯЗЫК ► русский

Стартовое меню

Утилит для быстрого запуска программ, открытия файлов и папок существует немало, но многие из них невзрачны и не очень удобны. Программу Mouse Extender отличает прекрасная графическая оболочка, быстро реагирует на действия пользователя и мгновенно настраивается. Установите режим отображения «Поверх всего» — и можно добавлять на панель быстрого запуска программы, файлы и папки, используя Drag&Drop.

■ **http://me.codeplex.com**

Обратите внимание

Эти бесплатные программы также можно найти на CHIP DVD/Download.

Super MP3 Download 3.3.0 Free

Благодаря данному приложению вам больше не придется подолгу искать в Интернете понравившуюся композицию. Достаточно ввести ее название или имя исполнителя — и через несколько секунд программа отыщет все доступные для свободной загрузки MP3-файлы.

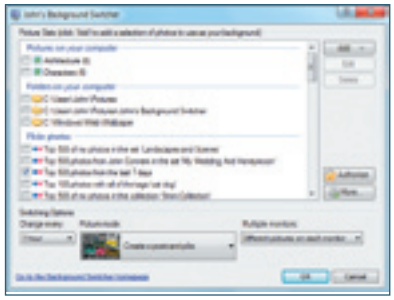
Iconize 2.0

На Панели задач не так много свободного места, чтобы оставлять на ней приложения, работающие в фоновом режиме. С помощью крошечной утилиты Iconize вы сможете свернуть окно любой программы в область системных уведомлений — трей.

Daemon Tools Lite 4.35

Последняя версия лучшей бесплатной программы для эмуляции нескольких оптических приводов — Daemon Tools — теперь полностью учитывает все нюансы работы в Windows 7.

ОФОРМЛЕНИЕ РАБОЧЕГО СТОЛА



5 JOHN'S BACKGROUND SWITCHER

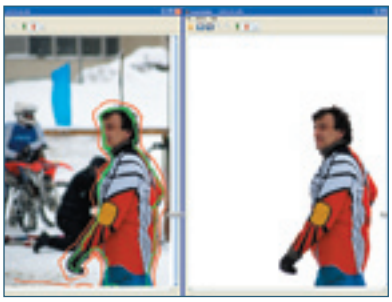
ОС ► Windows XP/Vista/7
ЯЗЫК ► английский

Сменный интерьер

В Windows 7 есть возможность автоматической смены фонового изображения Рабочего стола. Благодаря программе John's Background Switcher эта функция стала доступна и пользователям Windows XP. Причем обои можно выбрать как с локального диска, так и из интересных вам альбомов веб-сайта Flickr. Программа применяет к фотографиям различные эффекты — например демонстрирует на Рабочем столе композицию из почтовых карточек.

■ **www.backgroundswitcher.com**

РАБОТА С ГРАФИКОЙ



6 INSTANTMASK 1.2

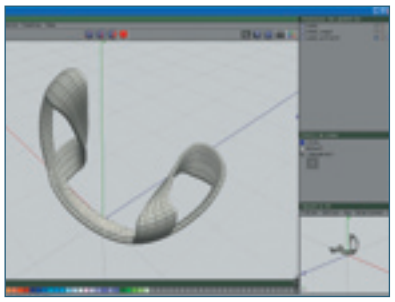
ОС ► Windows XP/Vista/7
ЯЗЫК ► английский

Быстрое выделение

Одной из самых кропотливых задач при работе с растровыми изображениями считается выделение объекта на сложном фоне. Существенно облегчить этот процесс поможет редактор InstantMask. Открыв изображение в программе, пользователю нужно выделить зеленым (инструмент «Keep») тот участок, который необходимо сохранить, а красным («Remove») — область, которую нужно удалить. На основе полученных результатов можно делать отличные коллажи.

■ **http://clipping-path-studio.com**

ТРЕХМЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ



7 WINGS 3D 1.0.2

ОС ► Windows XP/Vista/7
ЯЗЫК ► английский

Простейшие в 3D

Легкое, быстрое, простое, а главное, бесплатное средство для трехмерного моделирования Wings 3D поможет создавать и редактировать как простые, так и комплексные модели. Богатство возможностей этой программы, конечно, нельзя сопоставить с функциями мощных коммерческих пакетов, однако при этом она имеет достаточно гибкий инструментарий для искажения объектов, выбора материала и текстуры, моделирования освещения и выполнения многих других основных операций.

■ **http://wings3d.com**

ПОЧТОВЫЙ КЛИЕНТ



8 MOZILLA THUNDERBIRD 3.0

ОС ► Windows XP/Vista/7
ЯЗЫК ► русский

Реорганизация почты

Первое, что бросается в глаза в новой версии Mozilla Thunderbird 3.0, — это полностью переработанный интерфейс, повышающий удобство работы с программой. Теперь почтовые папки и историю переписки с различными адресатами можно открывать в отдельных вкладках. Аналогичным образом отображаются результаты поисковых запросов, а сам поиск стал заметно быстрее. Если у вас была установлена предыдущая версия, программа импортирует из нее почтовую базу и настройки учетных записей.

■ **www.mozillamessaging.com**

Контрразведка

ТЕСТ CHIP МАРТ 2010

Вам нравится, когда за вами следят? Именно этим постоянно занимаются тысячи программ-шпионов. Мы расскажем о том, как от них избавиться.

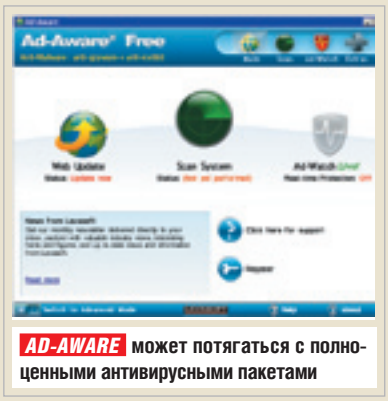
Шпионские утилиты выполняют самые разные вредоносные функции. Наиболее безобидная из них — сбор информации об интернет-привычках пользователя. Модули spyware получили столь широкое распространение, что средства для борьбы с ними есть практически в любом антивирусном пакете. Однако лучше всего использовать для обнаружения шпионских приложений специализированные программы. О них и пойдет речь в этом обзоре.

AD-AWARE 8.1

Негласный лидер

Ad-Aware — наиболее популярная программа для борьбы со шпионским ПО. Ее известность столь велика, что, говоря об «инструменте для удаления spyware», многие подразумевают именно эту утилиту.

Популярность Ad-Aware частично можно объяснить тем, что данная программа универсальна и подходит как опытным пользователям, так и тем, кто с компьютером «на Вы». В ней предусмотрено два режима работы. Выбрав простой, можно воспользоваться настройками, предлагаемыми самой программой. В этом случае Ad-Aware будет выполнять практически все действия автоматически, без вмешательства пользователя. Более опытные могут выбрать расширенный режим, позволяющий самостоятельно настроить буквально каждую мелочь.

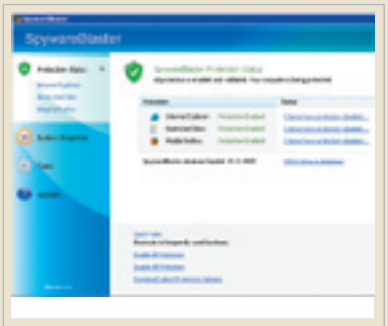


AD-AWARE может потягаться с полноценными антивирусными пакетами

Ad-Aware устраняет все шпионские модули, распространенные в Интернете (для этого необходимо позаботиться о том, чтобы вирусные базы были свежими). Программа выполняет сканирование жестких дисков, оперативной памяти, реестра, а также съемных носителей. После этого можно будет увидеть полную информацию о найденных объектах. По желанию пользователя шпионские модули могут быть удалены или помещены в «карантин». Последняя возможность предусмотрена на тот случай, если после удаления spyware какое-либо приложение откажется работать в привычном режиме. Тогда можно будет вернуть файл на место или восстановить запись в реестре.

В Ad-Aware имеются средства для обнаружения и удаления руткитов и эвристический анализатор, распознающий вредоносное ПО на основе его поведения, то есть действий, которые оно выполняет в системе. Благодаря новому модулю нейтрализации, появившемуся в последней версии, Ad-Aware справляется даже с такими вредоносными программами, которые пытаются восстановить себя после перезагрузки компьютера.

Ad-Aware существует в нескольких версиях — при желании можно заплатить за расширенный вариант. Так, версия Pro отличается наличием антивируса, планировщика задач и средствами для мониторинга Ad-Watch Live!, благодаря которым программа осуществляет проверку процессов и изменений, вносимых в реестр.



SPYWAREBLASTER не даст шпионам проникнуть на ПК, но не вылечит его

SPYWAREBLASTER 4.2

Иной подход

Многие программы для борьбы со шпионским ПО рассчитаны на обнаружение и удаление вредоносных приложений, которые уже поселились на компьютере. Однако, как известно, любую болезнь легче предотвратить, чем вылечить. Именно

CHIP Вывод

К сожалению, количество всевозможных вредоносных программ в Интернете столь велико, что приложения для борьбы со шпионскими модулями необходимы каждому точно так же, как хорошие антивирус и брандмауэр. Более того, если шпион уже завелся на вашем ПК, то, возможно, вам понадобится установить несколько утилит, чтобы обнаружить и удалить его. Поэтому лучше сразу выбрать такую программу, которая не только устраняет поселившихся в системе шпионов, но и предотвращает их проникновение.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

поэтому разработчики SpywareBlaster предложили другой подход к проблеме шпионского софта — не допустить его проникновения на компьютер. Для этого пользователям предлагается три модуля защиты: один из них блокирует опасные файлы cookies, другой — элементы управления ActiveX, а третий — вебсайты, которые были замечены в распространении spyware. Программа работает с большой базой вредоносных элементов. Пользователь может включать и отключать каждый из режимов защиты, а также вручную отменять запрет на загрузку того или иного контента. Обновление базы вредоносных элементов выполняется в ручном режиме — для автоматизации этого процесса необходимо приобрести платную версию программы.

Один из способов свести к минимуму последствия деятельности шпионского ПО — сделать снимок настроек браузера, чтобы иметь возможность вернуться к ним после атаки. При помощи функции «System Snapshot» программа может сохранить все параметры браузера — от настроек безопасности до адресов домашних страниц. Кроме того, SpywareBlaster позволяет делать резервную копию файла HOSTS. Если позже вы не сможете посещать некоторые сайты, то решить вопрос можно будет заменой этого файла на сохраненную версию.

MICROSOFT WINDOWS DEFENDER

В комплекте с ОС

Некоторые пользователи испытывают стойкое предубеждение по отношению к любым продуктам, выпускаемым компанией Microsoft. Поэтому неудивительно, что утилита Microsoft Windows Defender не пользуется особой популярностью. Тем не менее данная программа обладает множеством полезных функций и вполне может считаться хорошим средством для борьбы со шпионскими модулями. Так, с ее помощью можно обнаруживать рекламные приложения, установленные без ведома пользователя, и фиксировать сервисы, собирающие информацию о нем. Также программа умеет блокировать



MICROSOFT WINDOWS DEFENDER загружается вместе с обновлениями Windows и обладает серьезными возможностями для борьбы с вредоносным ПО

всплывающие окна и прочий нежелательный «мусор». Утилита может работать в двух режимах — выполнять мониторинг в реальном времени или запускаться по требованию пользователя как основной сканер вредоносных модулей.

В процессе работы программа сигнализирует о любых подозрительных изменениях в настройках операционной системы. Поиск вредоносных модулей она может производить в быстром или полном режимах. В последнем случае выполняется подробный анализ всех возможных уязвимостей ОС.

Microsoft Windows Defender включает в себя инструмент для контроля работы приложений — Software Explorer. Он позволяет получать подробную информацию о программах, которые автоматически загружаются при запуске системы, об утилитах, которые запущены в данный момент, а также сервисах и приложениях, использующих сетевые соединения. При помощи Software Explorer пользователь может узнать, какой процесс задействует то или иное соединение, имя разработчика программы, параметры, с которыми был запущен файл, и т. д.

Если Microsoft Windows Defender обнаруживает вредоносный код, она автоматически идентифицирует характер действия шпионского модуля — например, обозначает программу как «ПО для наблюдения за пользователем» — и указывает уровень опасности, который определяет степень потенциальной угрозы. С помощью Microsoft Windows Defender можно, например, предотвратить скрытую работу утилит, предназначенных для сбора конфиденциальных данных, — кейлоггеров, ПО для удаленного администрирования и т. д. CHIP

Программа	Ad-Aware 8.1.3	SpywareBlaster 4.2	Microsoft Windows Defender
Сайт программы	www.lavasoft.com	www.javacoolsoftware.com	www.microsoft.com
Язык интерфейса	русский	английский	русский
Операционная система	все версии Windows	все версии Windows	все версии Windows
Условия распространения	бесплатно	бесплатно	бесплатно
Модуль для защиты Internet Explorer	–	●	●
Быстрый запуск из контекстного меню	●	–	–
Защита в реальном времени	●	●	●
Автоматическое обновление баз	●	только в версии Pro	●
Создание копии системных настроек	–	●	–
Плюсы программы	два режима работы — для начинающих и опытных пользователей	работает с Firefox	встроена в последние версии Windows
Минусы программы	огромный размер дистрибутива	нельзя проверить ОС на наличие шпионов	сильно нагружает систему

● да – нет

Прощание с кнопками

За последний год представление о том, что такое молодежный телефон, кардинально изменилось: место ярких «раскладушек» и тонких классических моделей с плеерами заняли устройства с сенсорными экранами. В этой статье мы расскажем о самых актуальных тачфонах.



CHIP Вывод

Технологии производства дешевеют пусть не стремительно, но стабильно. В связи с этим предположение о том, что сенсорные телефоны вскоре перестанут позиционироваться как эксклюзивные и сегмент рынка средних по стоимости устройств займут именно они, не кажется фантастикой. А пока остается выбирать, что предпочесть — обычный телефон, сенсорный или же полноценный смартфон.

Характерным примером сенсорного телефона является LG KM555e Clubby. При невысокой цене, составляющей примерно 2350 гривен, он обладает внушительной функциональностью. Из беспроводных интерфейсов имеются Bluetooth 2.1 и Wi-Fi, что в значительной мере компенсирует отсутствие поддержки 3G. Для хранения музыки и пользовательских файлов предусмотрен слот microSD, рассчитанный на карты объемом до 16 Гбайт. Тех, кто привык использовать телефон в качестве фотоаппарата, порадует 3,2-мегапиксельная камера с возможностью записи QVGA-видео с частотой 30 кадров/с. Разрешение трехдюймового экрана LG KM555e Clubby составляет 400x240 точек. Телефоны LG всегда привлекали в первую очередь девушек, и Clubby не является исключением. Этот небольшой стильный тачфон весит всего 90 г и удобно лежит в женской руке. При этом солидная функциональность и строгий дизайн не исключают из числа потенциальных покупателей и мужчин.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; ФОТОЦА

Долгожитель

Некоторые сенсорные устройства продолжают традиции моделей, не оснащавшихся чувствительным к нажатиям экраном. Например, семейство телефонов Xenium от Philips известно в первую очередь продолжительным временем работы от аккумулятора. Не так давно к нему присоединился новый тачфон — Philips Xenium X830, пришедший на смену модели Xenium X800. Это устройство представляет собой сенсорный телефон с таким же экраном, как у Clubby (диагональ 3 дюйма

Почти месяц без подзарядки

и разрешение 400x240 точек). Внешний вид Xenium X830 можно назвать классическим для моделей такого типа: всего две кнопки на передней панели, большую часть которой занимает дисплей, несколько клавиш по бокам, разъем mini-USB в нижней части корпуса и камера на задней панели. Функциональность телефона не очень велика: он лишен 3G, Wi-Fi и спутниковой навигации. Зато в нем установлена пятимегапиксельная камера, модуль Bluetooth и огромная батарея емкостью 1530 мАч, которой хватает на две-три недели не слишком интенсивной работы. Средняя розничная цена телефона составляет 2050 гривен.



МАЛЕНЬКИЙ LG CLUBBY будет уютно чувствовать себя в женской руке

Omnia значит «все»

Название коммуникатора выбрано неслучайно: omnia переводится с латыни как «все», а Samsung Omnia II действительно универсален. Наличие GPS-модуля предоставляет пользователю возможности автомобильной навигации и геокешинга, модуль Wi-Fi упрощает доступ в Интернет, а 3,5-миллиметровый разъем для наушников и память объемом от 2 до 16 Гбайт делают аппарат хорошим MP3-плеером. Большинство обычных сенсорных телефонов не обладают такой функциональностью.
Но главным козырем является Windows Mobile 6.5, которая открывает возможности, недоступные телефонам без полноценной ОС. Она позволяет изменить интерфейс коммуникатора, работать с документами Microsoft Office и PDF-файлами и устанавливать клиенты для социальных сетей и блогов. Именно эти возможности в сочетании с большим и контрастным экраном и мощным процессором делают данную модель такой дорогой по сравнению с простыми сенсорными телефонами.



СОЛИДНЫЙ ДИЗАЙН Samsung Omnia II понравится деловым людям

Настоящий тачфон

Samsung Omnia II i8000 — это не просто сенсорный телефон, а полноценный коммуникатор. Он базируется на процессоре Samsung SC36410 с частотой 800 МГц и наделен внушительным объемом памяти — от 2 до 16 Гбайт ПЗУ и 256 Мбайт ОЗУ. При скромном весе в 129 г он выглядит гораздо внушительнее остальных участников нашего тестирования благодаря 3,7-дюймовому экрану с разрешением 800x480 пикселей. Дисплей отличается не только своими размерами, но и типом: в Omnia II инженеры Samsung применили AMOLED-экран (с использованием активной матрицы на органических светодиодах), обеспечивающий контрастное и насыщенное изображение. Если бы не толщина, составляющая всего 12 мм, телефон казался бы громоздким, а так он просто крупный. В отличие от остальных участников обзора эта модель обладает стандартным 3,5-миллиметровым разъемом для наушников, оснащается 3G-модулем и работает на базе полноценной операционной системы Windows Mobile 6.5. Именно последнее обстоятельство больше всего влияет на функциональность смартфона, за который на украинском рынке просят в среднем 5300 гривен — больше, чем за популярные HTC Hero и HTC Tatoo, и примерно в два-три раза больше, чем за любой из выбранных нами тачфонов без ОС от Microsoft.

Молодежный и простой

Большинство телефонов Samsung представляют собой не коммуникаторы, а обычные аппараты. В последнее время среди них появились и модели с сенсорными экранами, такие как Samsung GT-S3650 Corby. Этот небольшой телефон с яркими сменными задними панелями привлекает внимание не только своей пестрой раскраской, но и компактными размерами корпуса — и это при немаленьком экране с разрешением 240x320 пикселей. Так как средняя цена модели составляет всего 1500 гривен, по техническим ➜

От истока

Каждый тачфон обладает своим собственным, зачастую уникальным интерфейсом, однако все они во многом похожи друг на друга, и это неслучайно: у них общее происхождение. Первым тачфоном можно считать Apple iPhone, потому что именно этот аппарат стал первым мобильным устройством, адаптированным для ввода при помощи пальцев. Из iPhone OS в современные аппараты пришли, например, большие иконки и сенсорная прокрутка. При этом в iPhone OS не было виджетов, столь активно используемых в тачфонах, однако их тоже можно считать детищем Apple: первой операционной системой, в которой появились эти элементы управления, является Mac OS X. После нескольких безуспешных попыток Apple отстоять свое право на интерфейс iPhone и некоторые уникальные особенности, виджеты стали достоянием широкой общественности и с тех пор повсеместно используются в тачфонах.

характеристикам она не может тягаться с топовыми смартфонами, а по некоторым параметрам отстает и от обычных телефонов. Например, двухмегапиксельные камеры постепенно уходят в прошлое, равно как и специфические разъемы для наушников. Из беспроводных протоколов Corby поддерживает только Bluetooth 2.1, а объем встроенной памяти составляет всего 65 Мбайт, хотя поддержка карт microSD компенсирует этот недостаток. Если смириться с качеством комплектных наушников, то Corby можно использовать и в роли плеера — аккумулятора емкостью 1000 мАч хватает на три дня активного использования. Телефон весит всего 92 г и не оттягивает карманы. Емкостный экран отлично работает даже на морозе, точно и без особых задержек реагируя на нажатия (о типах сенсорных дисплеев вы можете прочитать в CHIP №2 2010 на стр. 52).

1000 приятных мелочей

При сравнении недорогих сенсорных телефонов с мощным Samsung Omnia II мы с самого начала полагали, что у устройств без возможности установки дополнительных приложений нет никаких шансов. Однако мы недооценили эти компактные и дешевые аппараты: по удобству они способны дать фору коммуникаторам, а по функциональным характеристикам без труда обгоняют большинство телефонов без сенсорного экрана.

С точки зрения работы с виджетами наиболее удобными являются Samsung Corby GT-S3650 и LG Cluby KM555e. Виджетов в них много, и они позволяют реализовать возможности этих моделей практически во всех мыслимых сферах. Среди них есть часы, календарь, меню пропущенных вызовов и непрочитанных сообщений, виджет для доступа к почте Gmail, а в Corby имеется даже соответствующий компонент для «Яндекс.Пробок». Одним из самых полезных виджетов, которого не хватает во многих коммуникаторах и смартфонах, является Stick Notes — аналог листочков с напоминаниями, приклеиваемых на монитор или холодильник.

Omnia II уступает Corby только в скорости работы виджетов: несмотря на более мощное железо, в случае с Omnia II эти элементы управления рассчитаны на работу в Windows Mobile, что неизбежно связано с большим потреблением ресурсов. Philps X830 устроен немного иначе: на каждый рабочий стол здесь приходится всего по одному виджету, а их разнообразие значительно меньше, чем в остальных телефонах.

Все четыре рассматриваемых нами аппарата позволяют устанавливать



SAMSUNG CORBY КОМПАКТЕН, однако и функций у него не очень много

Виджеты — то, что нужно!

Java-приложения — это не делает сенсорные телефоны смартфонами, но дает дополнительную возможность для расширения их функциональности. Например, «Яндекс.Карты», предустановленные в Samsung, представляют собой именно Java-программу, написанную для телефонов с QVGA-экранами. Samsung Omnia II, будучи единственным коммуникатором в этом обзоре, также позволяет устанавливать приложения для Windows Mobile. Это превращает телефон в мощный инструмент на все случаи жизни. Скачивать программы предлагается при помощи Windows. Market (соответствующий ярлык имеется в меню «Пуск»), однако в Украине этот сервис пока недоступен. При желании можно найти некоторые аналоги этих приложений, написанные на Java, но полноценная операционная система отличается тем, что позволяет запускать много программ одновременно и с удобством переключаться между ними.

По своим возможностям сенсорные телефоны мало чем отличаются от моделей с традиционными элементами управления, однако из-за отсутствия аппаратных кнопок более удобны. Они предоставляют наглядный список контактов, экранную клавиатуру с большими клавишами и возможность предикативного ввода текста T9, которой так не хватает в коммуникаторах. Samsung Omnia II лишен T9, зато обладает собственным методом ускоренного ввода под

названием Swype: в процессе набора необходимо соединять буквы экранной QWERTY-клавиатуры линией, при этом Swype выбирает нужное слово из словаря. Если научиться пользоваться этим инструментом без ошибок, можно ускорить ввод почти в полтора раза по сравнению с обычной экранной клавиатурой. Хорошими возможностями для набора текста также могут похвастаться Philips X830 и LG KM555e. Эти тачфоны имеют по две экранные клавиатуры: обычная телефонная появляется при портретной ориентации аппарата, а QWERTY-вариантом можно воспользоваться, если держать устройство горизонтально. В целом, тачфоны немного уступают обычным аппаратам по части телефонных функций: нажимать на дисплей все же менее удобно, чем на клавиши.

Зато все устройства из нашего обзора отлично справляются со своими задачами, когда дело доходит до развлечений: благодаря большим дисплеям на них вполне комфортно просматривать фильмы, которые, конечно, придется перекодировать в соответствующее разрешение. Поддержка карт памяти SDHC обеспечивает приличный запас свободного места для музыки и аудиокниг, а программные плееры достаточно удобны и просты. Проигрыватель можно разместить на рабочем столе в качестве виджета, что существенно упростит доступ к любимой музыке.






ТЕЛЕФОНЫ С СЕНСОРНЫМ ЭКРАНОМ

Название	LG KM555e Clubby	Philips Xenium X830	Samsung Omnia II i8000	Samsung GT-S3650 Corby
Средняя цена, грн.	2350	2050	5300	1500
Характеристики				
ОС	–	–	Windows Mobile 6	–
Экран: диагональ, ''/ разрешение, точек/тип	3/240x400/TFT	3/240x400/TFT	3,7/480x800/ AMOLED	2,8/240x320/TFT
Объем памяти, Мбайт/ карта расширения	40/microSD	47/microSD	2000–16 000/ microSD	65/microSD
Bluetooth	●	●	●	●
Wi-Fi	●	–	●	-
3G	–	–	●	-
GPS	–	–	●	-
FM-радио	●	●	●	●
Емкость аккумулятора, мАч	950	1530	1500	1000
Длина, мм	105	105	118	103
Ширина, мм	52,6	53	60	57
Толщина, мм	11,9	15,5	12	13
Вес, г	90	120	117	92

● да – нет

Итог

На сегодняшний день сенсорные телефоны представляют собой скорее имиджевые решения, но при этом по своей функциональности несколько превосходят обычные аппараты и стоят сравнительно недорого. Для тех, кто хочет получить современный телефон с поддержкой такой удобной технологии, как виджеты, отличным выбором станет любое из рассмотренных в этой статье устройств. А вот тем, кому нужен полнофункциональный мобильный помощник, их возможностей будет недостаточно. Тачфоны нельзя рассматривать как замену коммуникаторам: они не подходят для работы с документами и сильно уступают в удобстве работы с Интернетом. И это неудивительно: они созданы с совершенно иной целью — оптимизировать то пространство, которое раньше использовалось под клавиатуру. Эта задача в целом успешно решена — появление сенсорных телефонов можно назвать новым витком эволюции устройств для мобильной связи.

Александр Перекалин



MTI
04074, м. Київ, вул. Лутова, 12, торгівельно-офісний центр "Караван", 2 поверх
Tel : (044) - 581 5121
Fax : (044) - 581 5122
www.mti.ua

Техніка для бізнесу
79016, м. Львів, вул. Шептицьких, 26
Tel : (032) - 298 9500
Fax : (032) - 298 9501
www.tdb.com.ua

Trinity Electronics
04050, м. Київ, вул. Косигіної, 4, оф. 8,10
Tel : (044) - 501 0279
Fax : (044) - 531 9579
www.trinity.kiev.ua

CeBIT HANNOVER · GERMANY 2-6 March 2010 Hall 17, C50

ASRock www.asrock.com

Выбираем броню для системы



Современные антивирусы должны ограждать компьютер от вредоносных программ и хакеров, демонстрируя эффективную и быструю работу при минимальных затратах ресурсов. Тест CHIP показал, на что они способны на самом деле.

Время компьютерных хулиганов давно прошло — теперь вирусы создают не подростки-одиночки, стремящиеся прославиться злой компьютерной шуткой, а целые «бандформирования», зарабатывающие миллионы на спам-рассылках, краже банковских реквизитов и вымогательстве. Любая из написанных ими программ — это продукт коллективной работы с использованием новейшей дорогостоящей техники, превосходящей по мощности многие антивирусные лаборатории. В год фиксируется более 16 млн различных вариаций вредоносных программ и около 240 млн атак на компьютеры пользователей. Данные цифры говорят о широкомасштабной кибервойне против «мирного населения». При этом антивирусные компании играют роль военных институтов по созданию и внедрению новейших версий электронной брони — технологий защиты систем и данных простых пользователей.

В зависимости от производителя эта броня может быть легкой кольчугой или многослойным кевларовым

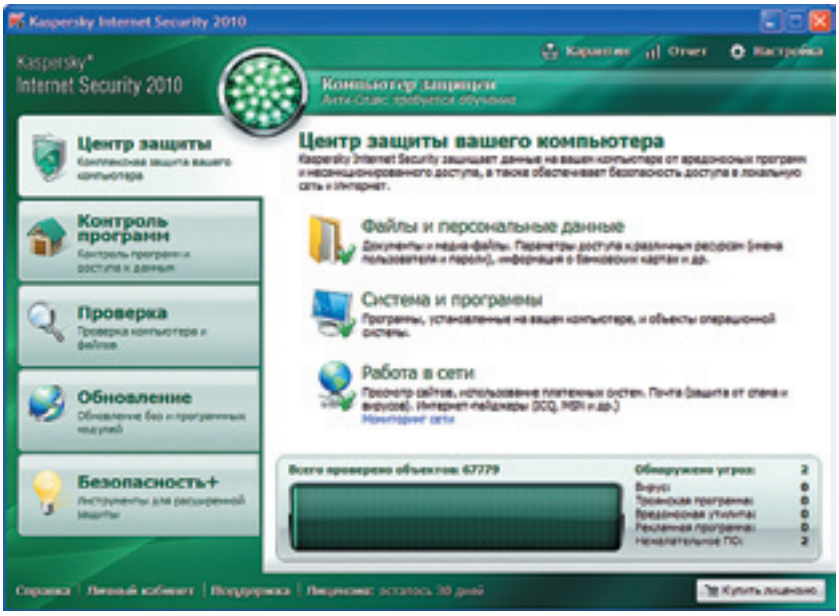
CHIP Вывод

Тем, кто хочет сэкономить на безопасности своего компьютера, можно посоветовать антивирусный продукт Avast!. Его главные достоинства — бесплатность и высокая скорость сканирования, однако многого от него ждать не стоит. Если же вы цените свое время и безопасность, стоит приобрести одну из коммерческих программ. Лучшим выбором в качестве надежного щита является Kaspersky Internet Security. Он отличается современными инструментами для обороны, высокой скоростью работы и готов отразить любые угрозы, но демонстрирует излишнее самоуправство и недостаточно гибок в настройке. Dr.Web Security Space — идеальное средство для поддержания системы в чистоте, а при необходимости и ее лечения. Но ему не хватает целостности, современного интерфейса и скорости.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; FOTOLIA.COM

костюмом с хим- и радиозащитой — пользователь может выбрать вариант в соответствии со своими предпочтениями и нуждами. Кто-то высоко ценит время и данные и готов заплатить за защиту, даже если посещает только благонадежные сайты и редко скачивает и устанавливает новые программы. А кто-то любит экстрим, все новое и неизведанное и рассуждает так: «У меня нет ничего ценного, чтобы этим дорожить — мне достаточно бесплатного антивируса».

В нашем тесте участвовали четыре популярных антивирусных пакета, каждый из которых рассчитан на определенную категорию пользователей. Однако мы не стали разбивать их на группы, и они состязались на равных условиях. При этом в центре внимания была не эффективность отлова вирусов: в этом отношении большинство специализированных продуктов демонстрируют схожие результаты. Нас интересовали в первую очередь скорость работы и удобство сервисных функций тестируемых приложений.



ИНТЕРФЕЙС KASPERSKY INTERNET SECURITY радует глаз симпатичными иконками и удобным расположением элементов

ПОЛУЧИТЕ И РАСПИШИТЕСЬ

Загрузка антивируса с сайта

Первое, что позволяет составить мнение о продукте, — это его загрузка с сайта разработчика. Наиболее информативным и удобным с точки зрения навигации оказался ресурс **www.kaspersky.ru**. До ссылки на загрузку триал-версии мы добрались буквально за три клика, ни разу не запутавшись. Еще легче было найти антивирусный пакет Dr.Web Security Space: всего два щелчка мышью — и можно нажимать на кнопку «Сохранить».

А вот чтобы добраться до ссылки на загрузку Norton Internet Security 2010 от Symantec, пришлось очень внимательно изучить несколько страниц сайта компании (**www.symantec.ru**) — везде предлагалось только «Купить» или «Приобрести» этот продукт. Да и найдя заветную ссылку мы были разочарованы, так как обнаружили, что тестовый период продукта составляет всего 15 дней (вместо 30, предлагаемых конкурентами).

Чтобы скачать бесплатный антивирус Avast!, пришлось запастись терпением: сайт, выполненный в корпоративных оранжевых тонах, не позволяет скачать дистрибутив без заполнения регистрационной формы с указанием действующего почтового ящика и даже телефона.

Внешний вид сайта и программы — это шаг навстречу пользователю

ИНТЕРФЕЙС

Оформление и функциональность

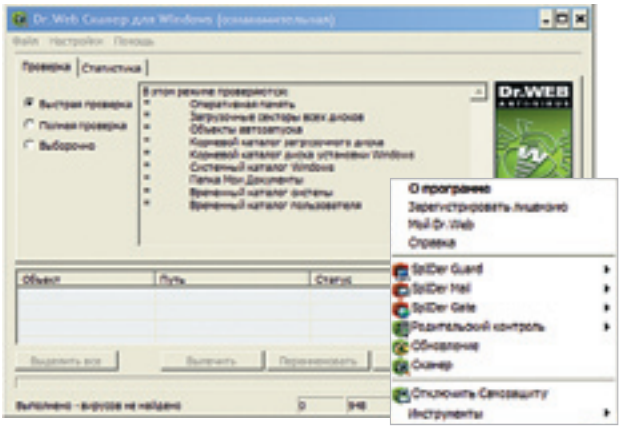
Психологи доказали, что человек может без проблем воспринимать не более пяти однородных объектов, а при увеличении количества начинает путаться. Нельзя, например, располагать более пяти похожих индикаторов на приборной панели автомобиля — это опасно. То же самое касается и интерфейса антивирусной программы: от того, как он выполнен, зависит удобство управления защитой.

Самый простой интерфейс, без сомнения, у Dr.Web Security Space. Выбранная производителем графическая схема продолжает традиции десятилетней давности: она не блещет эстетическими изысками, однако интуитивно понятна. Программа практически полностью поселяется в трее, откуда щелчком правой кнопки мыши (двойной клик левой не срабатывает) можно вызвать первичное меню с различными элементами защиты. Для настройки каждого из них предусмотрен отдельный значок, что производит впечатление раздробленного продукта, а не единого центра безопасности. Кроме того, нам не понравилось, что в Windows 7 при запуске почти любого инструмента, будь то сканер или настройка, появляется предупреждающее окно контроля учетных записей системы, предлагающее согласиться или отклонить возможные изменения в системе.

Оформление Avast! производит двоякое впечатление. Управление защитой осуществляется так же, как и в Dr.Web, — посредством иконки в трее. Программа полностью локализована, однако предназначение некоторых пунктов меню сначала показалось нам абсолютно непонятным (например, «Настройка сканера доступа» ➜



СОСТОЯНИЕ КОМПОНЕНТОВ ЗАЩИТЫ в KIS 2010 легко оценить, бросив взгляд на красочную панель-схему



DR.WEB SECURITY SPACE выполнен не в виде единого центра, а состоит из отдельных инструментов обеспечения безопасности

или «Остановить работу провайдера»). Производитель не посчитал нужным выполнить все программные инструменты в едином стиле: антивирусный сканер имеет один интерфейс, а сканер доступа — другой. Настройки обоих также обладают различным графическим оформлением. Интуитивно понятного меню в Avast! мы не обнаружили: все разбросано в хаотичном порядке, и придется долго изучать разные инструменты программы, чтобы настроить оптимальные параметры защиты. К тому же справка, которая должна отвечать на все вопросы пользователя, у Avast! не локализована.

Оптимальным и наиболее сбалансированным, на наш взгляд, является интерфейс Kaspersky Internet Security 2010. Все графические элементы хорошо продуманы и понятны, а система закладок для доступа к различным инструментам защиты и их настройкам весьма удобна. Простым пользователям будет достаточно элементов управления, лежащих на поверхности, а опытные могут углубиться в подробные настройки, что устраивает и тех и других.

Чуть сложнее интерфейс Norton Internet Security 2010. Выполненный в традиционных черно-желтых тонах центр управления выглядит строго и лаконично, однако в нем слишком много текста и почти нет иллюстрирующих меню иконок. Зато есть много мелких переключателей, для каждого из которых предусмотрено подробное описание.

Вообще, сложилось впечатление, что данный продукт рассчитан на усидчивых пользователей, интересующихся вопросами антивирусной безопасности, которым понравится во всем досконально разбираться и даже выставлять оценки каждому скачанному из Сети файлу (в данном антивирусе на этом основан новейший механизм определения опасности файла Quorum). Но в то же время и рядовой пользователь без проблем справится с основными настройками защиты.

ЗАЩИЩАЙТЕСЬ, СУДАРЬ!

Механизмы обеспечения безопасности

Итак, каким же образом нам предлагается защищать свою операционную систему и личные данные?

Avast!, несмотря на свою бесплатность, обеспечивает экономного пользователя сканером доступа со встроенным сетевым экраном (брандмауэром). Этот инструмент в реальном времени отслеживает проникновение вирусов в систему и в случае обнаружения опасности поднимает тревогу. Он состоит из шести провайдеров — электронной почты, обмена мгновенными сообщениями, p2p-сетей, веб, брандмауэра и стандартного экрана,

Советы редакции

Мало кто знает, что между антивирусными компаниями существует договоренность об обмене базами вредоносных программ. Поэтому если код вируса есть хотя бы в одной из них, то его обнаружит почти любое антивирусное ПО со свежими сигнатурами. К сожалению, многие бесплатные программы используют в своей работе только сигнатурные базы и не могут отловить новые модификации вирусов. На это способна лишь технология поведенческого анализа (HIPS), блокирующая любые вредные действия со стороны подозрительного ПО. Эту технологию используют только лидеры антивирусного рынка — на такие коммерческие продукты и стоит ориентироваться при выборе хорошей защиты для ПК. В начале 2010 года компания Microsoft представила собственную бесплатную антивирусную программу с механизмом HIPS, однако насколько она эффективна, покажет время. Но даже установив самый современный антивирус, не стоит расслабляться. Злоумышленники постоянно ищут лазейки и надеются на беспечность пользователей. Так, если бы многие из нас были более осторожны, можно было бы избежать эпидемии блокировщика Windows, прокатившейся по Рунету в начале 2010 года. В любом случае стоит руководствоваться принципом: «На защиту надейся, а сам не плошай — подключай голову!» Не соглашайтесь на навязываемую загрузку каких-либо флеш-плееров, якобы необходимых для проигрывания контента, не переходите по ссылкам назойливых всплывающих окон и, конечно же, не игнорируйте предупреждения антивируса: в большинстве случаев он бывает прав. Только так у вас будет двойная защита — программная и человеческая.

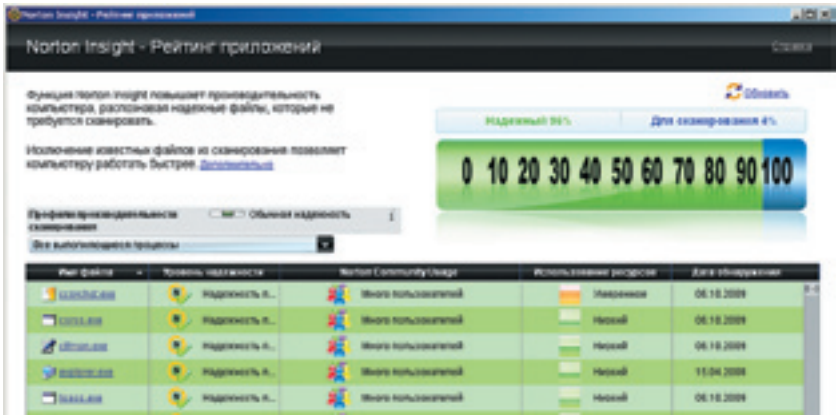
отслеживающего изменения файлов. Работа каждого из этих сервисов может быть остановлена и возобновлена в любой момент. Правда, подробной настройки сетевого экрана не предусмотрено, что существенно снижает его эффективность.

Вирусные базы пакета регулярно обновляются: можно выбрать тип загрузки — вручную или автоматически по расписанию. Антивирус содержит лишь необходимый минимум функциональных возможностей и практически не злоупотребляет ресурсами компьютера. Однако мы советуем быть начеку: нужно не только регулярно обновлять базы, но и избегать посещения сомнительных сайтов. Также не стоит соглашаться на предложения загрузить новый флеш-плеер, даже поступающие от проверенных ресурсов. Новогодняя эпидемия вируса-блокировщика заразила тысячи беспечных пользователей простых антивирусов. Итог — потеря данных и переустановка системы.

Антивируса мало — нужна голова

Dr.Web Security Space славится своей беспощадностью ко всем типам вирусов. В его арсенале — мощный сканер и механизм лечения зараженных файлов. Антивирус сканирует все имеющиеся пути проникновения в систему и проверяет входящий и исходящий трафик на предмет вредоносных файлов. Однако доступ к компьютеру через бреши в различных программах, таких как Internet Explorer или Adobe Reader, он перекрыть не может. Нет в нем и встроенного брандмауэра, который мог бы предотвратить загрузку или отправку в Сеть подозрительных пакетов данных.

Со своей главной задачей — сканированием и выявлением зараженных файлов, их лечением и удалением вирусов из системы — этот продукт справляется прекрасно. Его концепция обороны основывается на своевременном обновлении вирусных баз



NORTON INSIGHT **Чтобы помочь вирусным аналитикам Symantec ускорить работу сканера, пользователь может сам оценить вредность любой программы**

и регулярной проверке дисков. Звание доктора по борьбе с вирусами он оправдывает на все 100%. Но для предотвращения их проникновения мы все же рекомендуем использовать антивирус с расширенными механизмами защиты.

На эту роль подходят два оставшихся участника нашего теста: Kaspersky Internet Security 2010 (KIS) и Norton Internet Security 2010 (NIS). Оба используют полный набор современных технологий для предотвращения заражения со встроенными брандмауэрами. Кроме того, обе компании добавили в свои продукты механизм выявления и блокировки вредоносных файлов не по коду, занесенному в вирусные сигнатуры, а по их подозрительному поведению в системе. Данная технология носит общее название HIPS (Host-based Intrusion Prevention System — система предотвращения вторжений).

Оба продукта обладают функциями обнаружения уязвимостей — разница лишь в том, что KIS предлагает скачать «заплатки» с сайтов производителей, а NIS может закрыть бреши самостоятельно, что очень актуально для систем с большим количеством приложений.

В KIS имеется инструмент для создания спасательного загрузочного диска со встроенным антивирусом и актуальными вирусными базами. NIS на тот случай, если вредоносные программы будут препятствовать нормальной загрузке компьютера, предлагает аналогичное средство — Norton Bootable Recovery Tool.

У KIS 2010 есть еще одно преимущество — технология безопасной среды, в которой пользователь может запускать любые подозрительные приложения и без опаски осуществлять серфинг в Интернете. Быстрая работа, низкие затраты ресурсов в дежурном режиме, а также специальный «Игровой режим», не беспокоящий пользователя во время развлечений, делают этот продукт оптимальным выбором для защиты любого ПК. Немалую роль играет ➜

ИНТЕРФЕЙС NORTON INTERNET SECURITY 2010 **изобилует текстовыми элементами и переключателями**



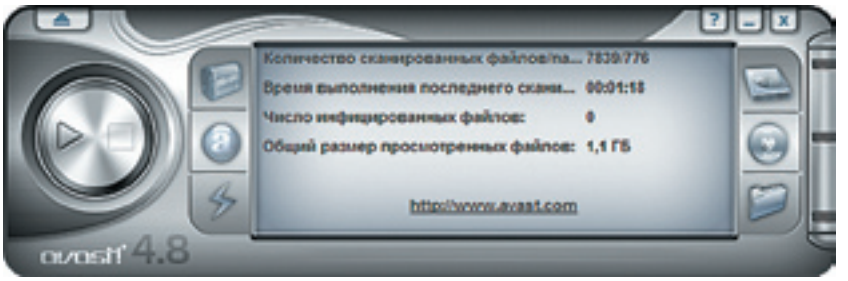


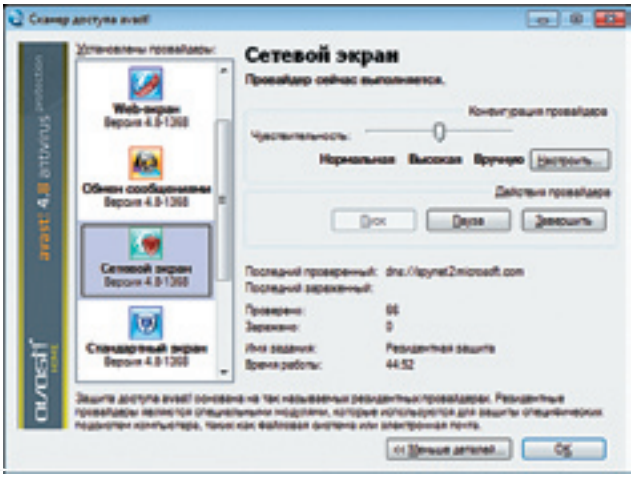
и цена пакета — 480 гривен за защиту на целый год для двух компьютеров.

Symantec стремится во что бы то ни стало ускорить работу NIS 2010, одновременно снизив нагрузку на ресурсы ПК пользователя. В центре управления антивирусом даже имеется специальный анимированный индикатор загрузки центрального процессора. К сожалению, информационная составляющая процесса сканирования была принесена в жертву этой задаче: анимированная полоска проверки есть, но время, оставшееся до окончания процесса, не отображается.

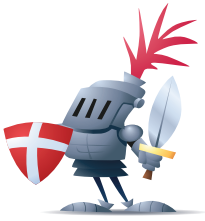
Главное новшество в NIS 2010 — система мгновенного оповещения пользователя о новых вирусных угрозах с помощью технологии Quorum. Благодаря этому механизму каждый файл, скачиваемый членами сообщества NIS 2010 из Интернета, имеет свою репутацию, которую формируют сами пользователи. Это не только обеспечивает превентивную защиту от неизвестных угроз из Сети, но и значительно ускоряет процесс проверки на вирусы: файлы с положительной репутацией ей не подвергаются. Данный пакет так и не избавился от некоторого своеволия: он без согласия пользователя устанавливает дополнительные модули в браузер, а также без предупреждения удаляет любые файлы типа keygen — что поделаешь, безопасность требует жертв. Данный пакет можно рекомендовать неторопливым и дотошным пользователям, не занимающимся на своем компьютере различными экспериментами с новым ПО.

Цена годового пакета на один ПК составляет около 400 гривен.





AVAST! Несмотря на простой интерфейс, управлять этим антивирусом не очень удобно: настройки инструментов выполнены в разных стилях



СКОРОСТЬ — НЕ ГЛАВНОЕ

Не все антивирусы работают быстро

Мы проверили, насколько быстро участники теста справляются со своими обязанностями. Для этого использовался ПК следующей конфигурации: Windows XP SP3, процессор Intel Core Duo E8500, оперативная память 2 Гбайт, жесткий диск Western Digital 2x 1 Тбайт, видеокарта GeForce 9600GT 512 Мбайт. Скорость сканирования измерялась на примере папки размером 1,01 Гбайт, содержащей 1092 директории и 7716 файлов.

Результаты нас несколько удивили. Самым быстрым оказался бесплатный Avast! — он осуществил сканирование тестовой папки всего за 78 с. Почти в два раза больше времени потребовалось KIS 2010. Спустя еще 47 с к финишу пришел NIS 2010. Дольше всех проверял файлы Dr.Web Security Space — 251 с. Объяснить эти цифры можно лишь тем, что скорость сканирования напрямую зависит от алгоритма проверки — у каждой программы он свой.

Пока верстался этот номер, вышла пятая версия Avast!, в которой появились новый интерфейс и немало багов.

Юрий Меркулов









Название продукта	Kaspersky Internet Security 2010	Norton Internet Security 2010	Dr.Web Security Space 5	Avast! 4 Home Edition
Адрес в Интернете	www.kaspersky.ru	www.symantec.ru	www.drweb.ru	www.avast.ru
Цена, грн.	480 (2 ПК, 1 год)	400 (1 ПК, 1 год)	320 (1 ПК, 1 год)	бесплатный
Размер дистрибутива, Мбайт	75,5	86,5	67,1	41,7
Время сканирования тестовой папки, с	147	194	251	78
Безопасная среда по типу Sandbox	●	–	–	–
Система предотвращения вторжений (HIPS)	●	●	–	–
Брандмауэр	●	●	–	●
Модуль родительского контроля	●	●	●	–
Блокировка баннеров в браузерах	●	●	–	–
Блокировка спама в электронной почте	●	●	●	–
Автоматическое обновление	●	●	●	●

● да – нет



Помощник эрудита

Когда кроссворд уже почти разгадан и остается совсем немного пустых клеток, а нужное слово никак не приходит на ум, вполне возможно найти решение без помощи Google и специализированных программ.

Большинство программ для разгадывания кроссвордов — либо платные, либо работают недостаточно эффективно. Однако найти альтернативное решение среди более универсального программного обеспечения вполне возможно. Так, в данной ситуации поможет популярный электронный словарь ABBYY Lingvo x3.

Он позволяет найти слово, в котором известны лишь некоторые буквы либо в правописании которого вы не уверены. Кроме того, программа может выводить списки слов с заданными корнем или другой частью.

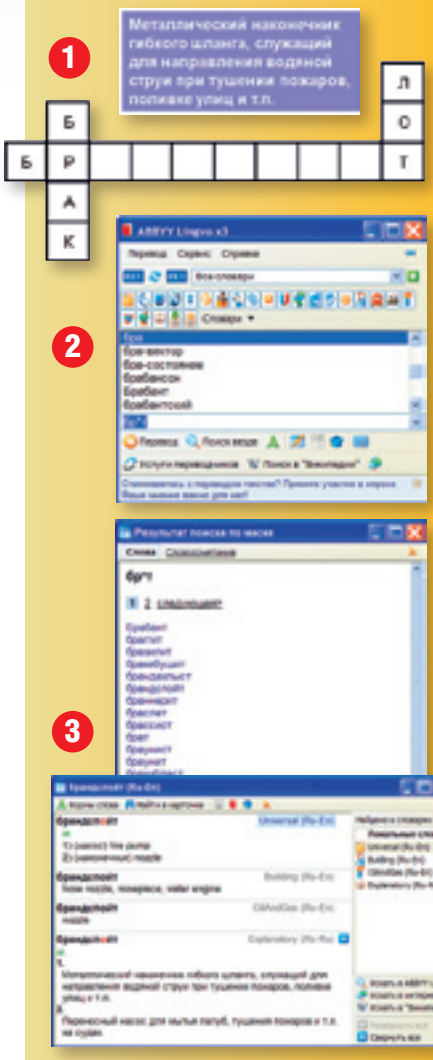
Как воспользоваться этой возможностью? В электронном словаре Lingvo x3 предусмотрена функция поиска слов или словосочетаний по маске с использованием подстановочных символов «?» и «*».

Lingvo x3 содержит 8 763 990 словарных статей

❶ Наберите искомое слово в строке поиска. Если неизвестна одна буква, замените ее на «?», а несколько пропущенных букв обозначаются символом «*».

❷ Далее выберите команду «Поиск по маске» (в меню «Перевод» либо с помощью комбинации клавиш «Ctrl+F3»).

❸ Откроется диалоговое окно «Результаты поиска по маске». Выберите из списка ссылку, содержащую наиболее подходящее слово или словосочетание. Щелчок по ней открывает карточку с информацией о слове. На ее основании несложно определить, является ли оно искомым решением. Если нет, снова обратитесь к результатам поиска — и нужный вариант будет обнаружен. Таким образом, программа ABBYY Lingvo — это эффективный помощник не только в работе, но и на отдыхе. CHIP



ПОИСК ПО МАСКЕ — универсальный инструмент, о котором забывают многие пользователи

Лучшие утилиты для Windows

Microsoft дарит вам виртуальный компьютер, трехмерные ландшафты и великолепные системные инструменты. Все это и многое другое вы найдете на нашем диске.

Специально для наших читателей мы подготовили набор лучших программ от Microsoft. В нем есть все, что нужно для успешного начала работы с Windows 7. Вы еще не стали счастливым обладателем новой ОС? Ничего страшного: большинство из перечисленных ниже приложений работают также в XP и Vista.

Трехмерные ландшафты

Утилита: Bing Maps 3D

В Bing — поисковой системе от Microsoft — присутствует встроенный картографический сервис, аналогичный Google Maps. Его функции можно бесплатно расширить, добавив трехмерное представление городов и даже пейзажей. Для этого установите с нашего DVD утилиту Bing Maps 3D. При этом вам понадобится быстрое соединение с Интернетом, поскольку во время инсталляции скачиваются сотни 3D-моделей.

После установки запустите Internet Explorer, дважды кликнув по иконке Bing Maps 3D. Браузер автоматически загрузит трехмерную модель земного шара, которую можно вращать мышью в любом направлении, удерживая кнопку «Ctrl». Одним кликом вы можете приближать земную поверхность и увеличивать масштаб до тех пор, пока не увидите здания и пейзажи в трехмерном представлении. Однако не обошлось и без ложки дегтя: в настоящее время программа Bing Maps 3D работает действительно хорошо только с крупными амери-

Наступает эпоха 3D-карт

На нашем DVD

ОРИГИНАЛЬНЫЕ УТИЛИТЫ ОТ MICROSOFT

Virtual PC 2007
Создает виртуальные компьютеры.

Bing Maps 3D
Трехмерное представление ландшафтов.

Надстройка Office 2007 PDF
Сохраняет файлы в форматах PDF или XPS.

Office Compatibility Pack 3.0
Открывает документы Office 2007 в предыдущих версиях офисного пакета.

ActiveSync
Осуществляет синхронизацию компьютера и ноутбука.

Sysinternals Suite
Включает в себя лучшие утилиты для администрирования.

Windows Easy Transfer XP/Vista
Переносит персональные данные из XP и Vista в Windows 7.

SharedView
Позволяет организовать совместную работу с документами.

Windows 7 Upgrade Advisor
Показывает, насколько ваш компьютер подходит для установки новой версии Windows.

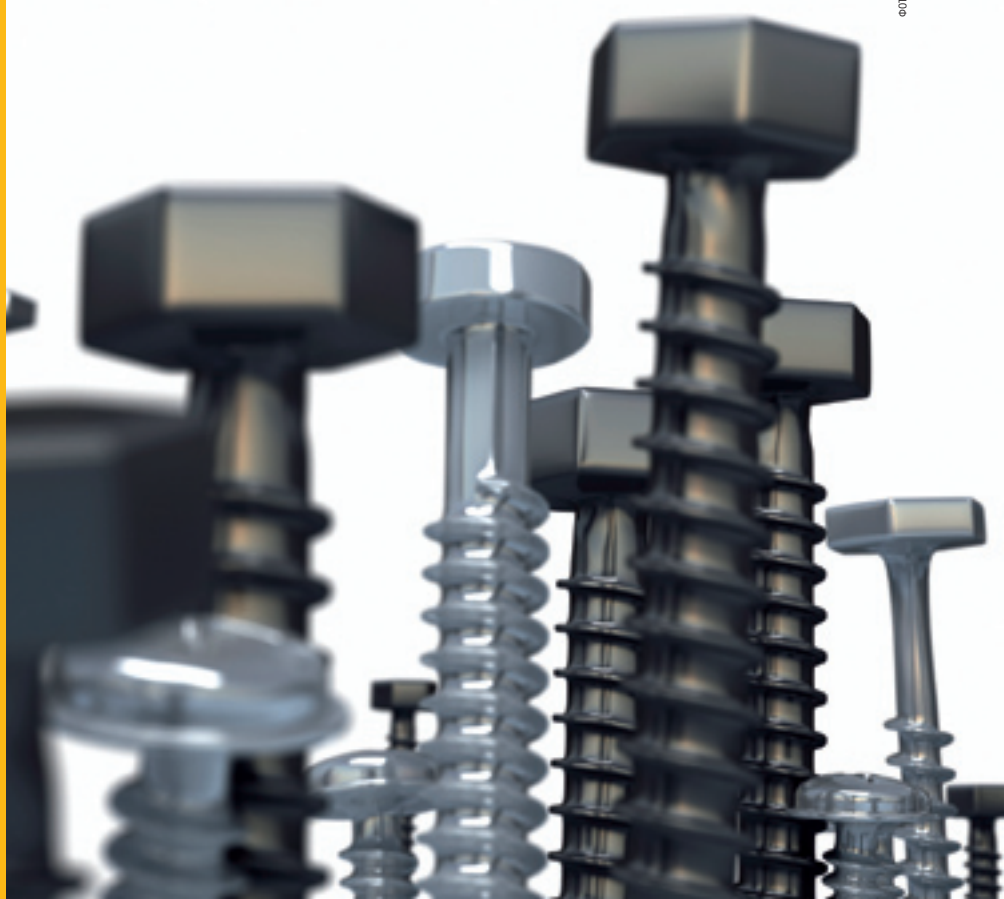


ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; ISTOCKPHOTO.COM



ЭКСКУРСИЯ ПО ГОРОДАМ
С помощью программы Bing Maps 3D вы сможете увидеть города в трехмерном представлении — например, Сан-Франциско



канскими городами. Для других мегаполисов, например Киева, Москвы и Санкт-Петербурга, Microsoft и интернет-сообщество пока не подготовили подходящие 3D-объекты. Но в продукте от Google эта проблема также еще не решена.

Добавление режима Windows XP

Утилита: Virtual PC 2007

Дорогие варианты Windows 7 дают возможность запускать программы в виртуальной среде (Windows XP Mode). Это позволяет тестировать бета-версии программного обеспечения и даже работать в Интернете без риска заражения компьютера вирусами. Если процессор вашего компьютера поддерживает виртуализацию аппаратного обеспечения (AMD-V или Intel VT), данный режим можно настроить даже в «Домашней расширенной» версии Windows 7.

Для начала вам потребуется система Windows XP с SP3, установленная на виртуальном жестком диске. Microsoft предоставляет ее в готовом виде и уже с лицензионным ключом. Зайдите на сайт **www.microsoft.com/windows/virtual-pc/download.aspx**. В списке «Select System» в пункте «Step 3» выберите одну из версий ОС, например «Ultimate 64-bit». В соседнем списке в разделе «Select Language» укажите необходимый язык. Теперь загрузите предложенный файл Windows XP Mode и запустите его — данные с виртуального жесткого диска будут распакованы в заданную вами папку.

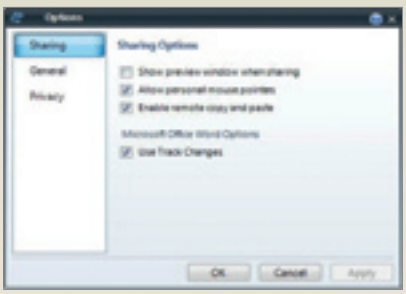
На этой же странице вам будет предложено скачать Virtual PC в виде обновления для Windows (все эти файлы вы также можете найти на нашем DVD). Установите программу, но не запускайте ее. Если у вас «Домашняя расширенная» версия Windows 7, перейдите к папке, в которую была установлена Windows XP Mode, например C:\Programm\XPmode. Здесь правой кнопкой мыши кликните по имени файла Windows XP Mode base и выберите пункт «Свойства». На вкладке «Безопасность» нажмите на «Дополнительно» и перейдите к разделу «Владелец». С помощью ➜

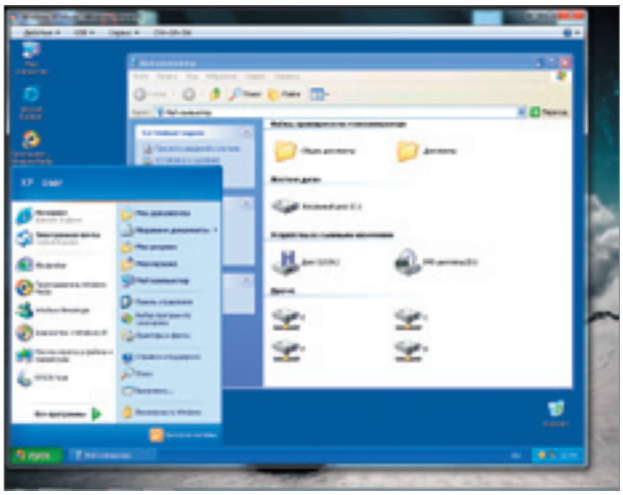
Совместная работа над документами Office

Если у вас установлено приложение Microsoft SharedView, с одним документом смогут одновременно работать до 15 пользователей. Кроме этой программы вам также понадобится идентификатор Windows Live ID.

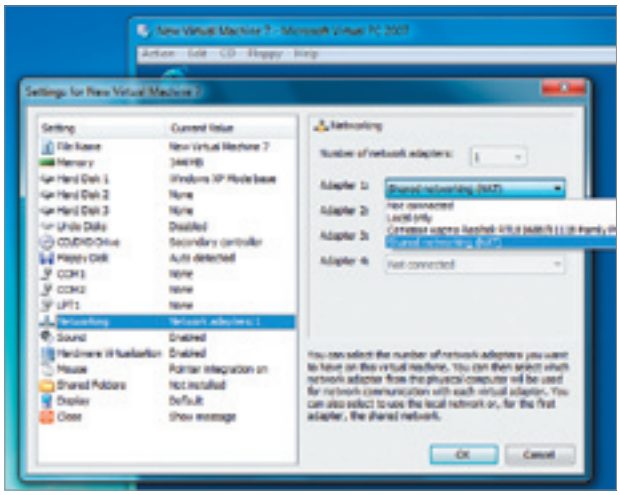
ПОДГОТОВКА И ЗАПУСК. Установите SharedView с нашего диска и запустите ее. (Если у вас еще нет идентификатора Live ID, выберите «Sign up for a Windows Live ID» и следуйте дальнейшим указаниям.) Введите свои данные для доступа и нажмите на «Sign in». Это позволит запустить новую сессию («Start a new session») или присоединиться к уже существующей («Join a session»).

РАБОТА С SHAREDVIEW. После запуска программы вы сможете совместно использовать документы («Share») и приглашать других пользователей («Invite Others») с помощью функции «Partipants». Понятие «Handout» (раздаточный материал) может ввести в заблуждение, поскольку вы отправляете не записи, а файлы. При щелчке по иконке программы SharedView появится пункт «Option», нажав на который вы сможете, например, разрешить использование своего курсора мыши («Allow personal mouse pointers») или внести участников в черный список («Blocklist»).





ВИРТУАЛЬНАЯ WINDOWS XP В систему Windows 7 Home Premium интегрирован режим Windows XP, позволяющий посещать сомнительные веб-сайты без риска заражения вирусами

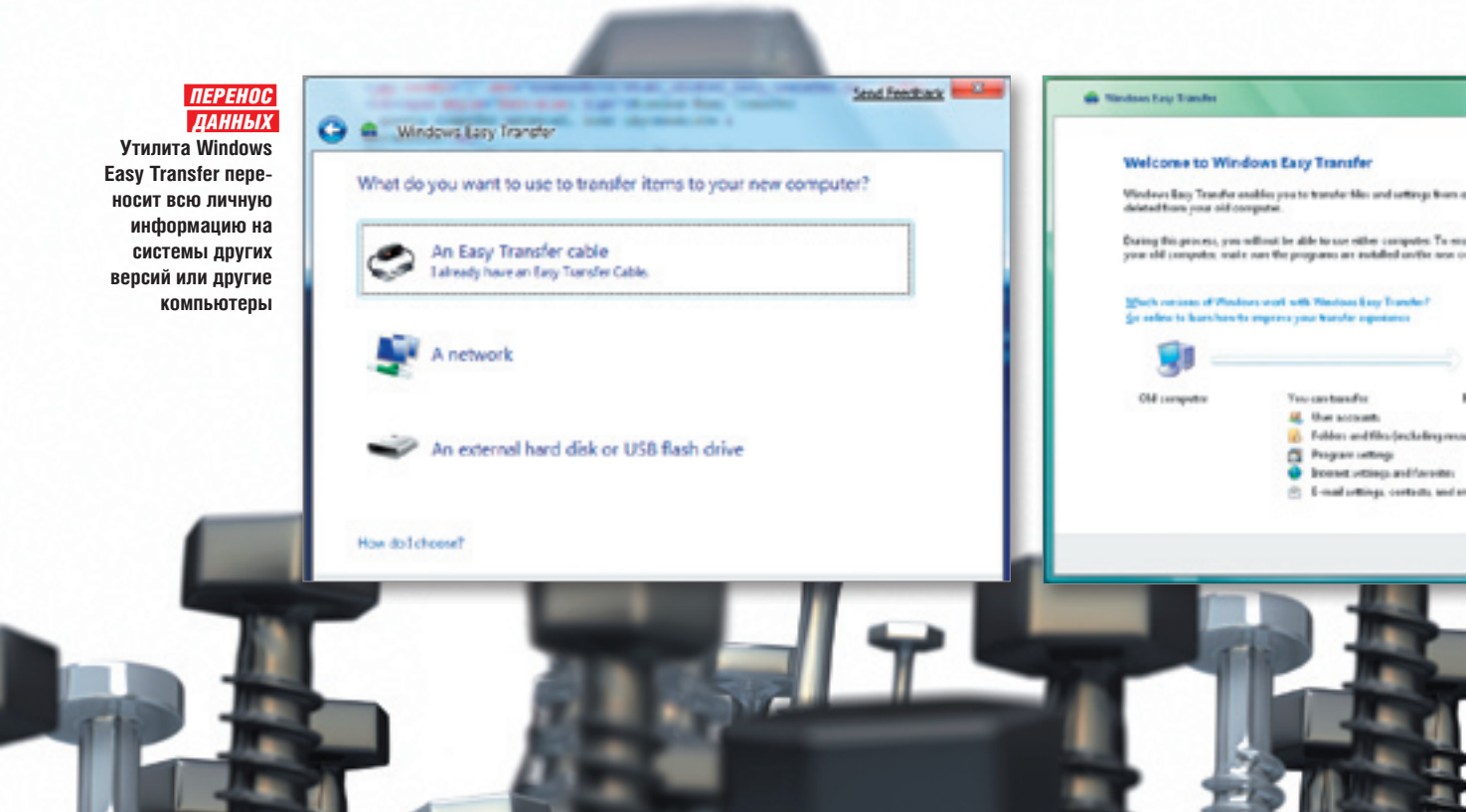


НАСТРОЙКА ДОСТУПА В СЕТЬ В меню виртуальной машины выберите «Edit» и задайте в качестве основной сеть «Shared networking (NAT)», что обеспечит доступ в Интернет из Windows XP Mode

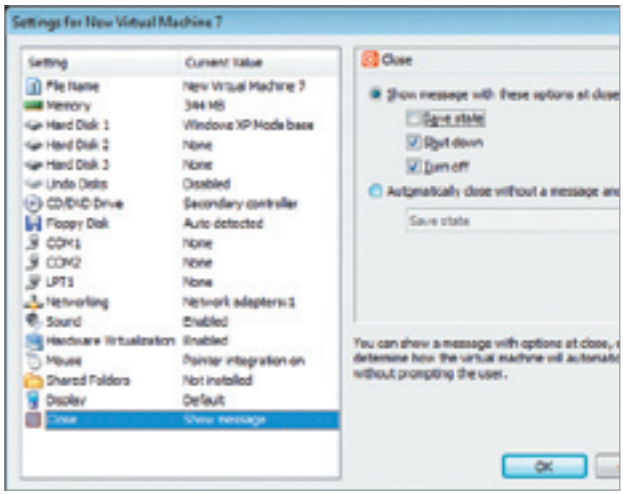
функции «Редактировать» задайте имя своей учетной записи вместо пользователя «Система». И, наконец, в «Действующих разрешениях» назначьте учетной записи «Все пользователи» «Полный доступ» к файлу Windows XP Mode base.

Откройте «Пуск | Windows Virtual PC» и воспользуйтесь функцией «Создать виртуальный компьютер». Не меняя настроек, на третьем этапе активируйте пункт «Использовать имеющийся виртуальный жесткий диск» и задайте путь к уже упомянутому файлу Windows XP Mode base. Запустите виртуальный компьютер. Начнется практически обычная установка Windows XP, в том числе и настройка подключения к сети. Если что-то пойдет не так, остановите загрузку, затем выберите в Windows 7 «Пуск | Windows Virtual PC | Управление виртуальным компьютером». Теперь отметьте виртуальную машину с помощью «Edit | Networking» и задайте активному адаптеру другое соединение, например «Shared Networking (NAT)». Если вы выбрали такой вариант, активизируйте еще и «Pointer integration on» и снимите отметки со всех устройств и приводов для коллективного использования. Для того чтобы в дальнейшем система XP была доступна за считаные секунды, в пункте «Close» отключите «Save state». Теперь запуск и закрытие виртуальной машины с Windows XP будет осуществляться гораздо быстрее.

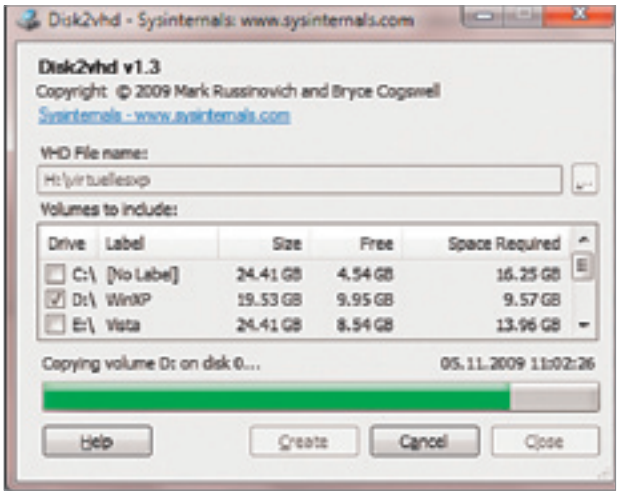
Снова загрузите виртуальный компьютер и задайте пароль для входа в систему. Если XP запустилась, установите любые приложения, которые не работают в Windows 7. Для того чтобы их можно было вызвать через меню «Пуск» в «семерке», при установке выберите опцию «Для всех пользователей». Можно скопировать ярлык приложения в папку виртуального компьютера C:\Documents and Settings\All Users\Главное меню. Для проверки закройте виртуальную машину, затем в Windows 7 выберите «Пуск | Все программы | Windows



ПЕРЕНОС ДАННЫХ Утилита Windows Easy Transfer переносит всю личную информацию на системы других версий или другие компьютеры



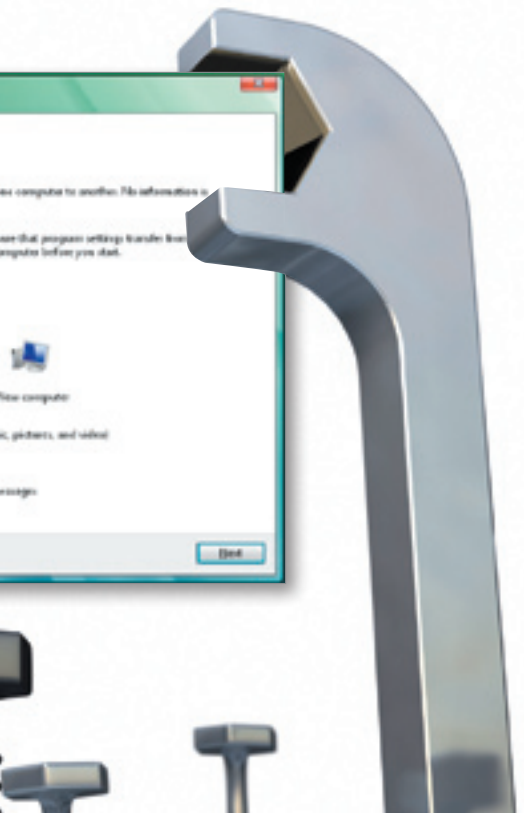
УСКОРЯЕМ ЗАПУСК И ЗАКРЫТИЕ **В разделе «Close» отключите ждущий режим («Save state») — и виртуальная XP станет запускаться и выключаться гораздо быстрее**



ПРЕОБРАЗОВАНИЕ **Программа Disk2vhd позволяет сохранить все данные или некоторые разделы компьютера в виде виртуальной машины**

Virtual PC | Название приложения» и запустите программу, установленную в Windows XP Mode. В первый раз это может занять некоторое время, но затем ничто не будет напоминать о том, что вы используете виртуальный компьютер. Вы просто увидите окно в стиле Windows XP, в котором будет запущено необходимое приложение.

В XP Mode все как в оригинале



Запуск компьютера откуда угодно

Утилита: Disk2vhd

Виртуальный компьютер предоставляет и другие возможности. Например, утилита Disk2vhd полностью сохраняет на одном виртуальном жестком диске все содержимое вашего ПК включая настройки Windows, приложения и прочие данные. В таком виде она запаковывает его на USB-носитель, после чего вы сможете запускать свой компьютер на любой другой машине с установленной Virtual PC. Для виртуализации собственного ПК сначала распакуйте пакет Disk2vhd.zip с нашего DVD на свой Рабочий стол. В одноименной папке найдите и запустите двойным щелчком файл disk2vhd. Укажите разделы диска, которые необходимо преобразовать, например D:\WinXP, и путь для сохранения готового файла VHD. С помощью функции «Create» запустите процесс, который при большом объеме раздела может занять довольно много времени. По завершении преобразования вам понадобится сначала создать виртуальный компьютер с помощью программы Virtual PC, а затем указать уже готовый файл VHD посредством функции «Использовать имеющийся виртуальный жесткий диск». После этого вы сможете запускать виртуальную машину и использовать ее там, где это необходимо.

Начиная с Windows 7 виртуальный жесткий диск (файл VHD) можно интегрировать в менеджер загрузки и запускать его как обычную систему.

Перенос личных настроек

Утилита: Windows Easy Transfer

Сейчас многие пользователи переходят на Windows 7. При этом было бы удобно перенести туда свои персональные настройки из XP или Vista. Помочь в этом может утилита Windows Easy Transfer. Распакуйте ZIP-архив и установите 32-битную (tfrcable_x86.exe) или 64-битную (tfrcable_x64.exe) версию программы. Затем запустите ее из меню «Пуск | Все программы | Windows Easy Transfer». Это приложение позволяет переносить учетные записи, отдельные файлы и папки, программные настройки, параметры браузера и закладок, а также письма, контакты и т. п.

Если ваш компьютер подключен к сети, данные можно перенести непосредственно через нее. Также можно прибегнуть к функции «Использовать CD, DVD или другой носитель». Укажите в качестве места сохранения внешний накопитель и следуйте указаниям помощника установки. Утилита создаст файл с расширением MIG, размер которого зависит от объема переносимой информации. Выберите «Дополнительные функции», чтобы увидеть список сохраняемых файлов и настроек, а также размер конечного файла. Теперь вы можете начать запись на носитель. Если у вас установлена система Windows 7, с помощью этой же программы импортируйте сохраненные настройки в новую ОС и продолжайте работать в привычном режиме. CHIP



Старт компьютера за 1,2 с

Добиться очень быстрой загрузки системы можно от любой версии Windows. Но самые впечатляющие результаты демонстрирует «семерка».

На большинстве компьютеров Windows загружается со скоростью улитки. В случае с домашним ПК это особенно раздражает, ведь никому не хочется ждать целую вечность только для того, чтобы послушать музыку или проверить почту. Мы расскажем, как добиться молниеносной загрузки компьютера. В этом вам помогут различные программы-оптимизаторы, современная технология Instant On, а также энергосберегающие функции самих операционных систем.

Прежде чем приступать к настройке компьютера, необходимо создать резервную копию данных и определить, насколько быстро загружается система. В решении первой задачи вам помогут две программы с нашего диска — Ocster Backup Free и Personal Backup. Какой из них воспользоваться — дело вкуса. Первая может зашифровать резервный архив с помощью 256-битного ключа AES, а вторая специализируется на личных данных и позволяет сохранять резервную копию в локальной сети. Оба решения просты в использовании и работают достаточно быстро.

Подготовка: определение времени загрузки

После создания резервной копии измерьте длительность загрузки Windows. Для XP используйте программу Windows Boot Timer с нашего

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; FOTOLIA; ISTOCKPHOTO



На нашем DVD

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ УСКОРЕНИЯ РАБОТЫ КОМПЬЮТЕРА

Ashampoo WinOptimizer 2010 и CCleaner
Очищают жесткий диск от мусора.

Defraggler
Быстро и аккуратно дефрагментирует винчестер.

ImgBurn
Записывает файлы ISO на CD и DVD.

iReboot
Делает ненужным менеджер загрузки.

Ocster Backup Free
Архивация системного диска.

Personal Backup
Сохранение всех персональных данных.

Presto
Загружает компьютер за 10 с.

VirtualBox
Установка и запуск виртуальных ПК.

DVD. После ее запуска компьютер перезагружается, при этом измеряется время с момента инициализации загрузчика NT до того, когда будут запущены все драйверы и службы. Чтобы дополнительно узнать, какое время требуется для инициализации аппаратного обеспечения в BIOS, нужен секундомер. Мы ограничились измерением скорости запуска Windows. Показатель тестового компьютера с ОС версии XP Home составил 40,8 с.

В случае с Windows Vista для определения времени загрузки можно воспользоваться окном просмотра событий. Введите в строке поиска команду eventvwr и запустите программу. Откройте журнал загрузки с помощью меню «Журналы приложений и служб | Microsoft | Windows | Diagnostics-Performance|Operational». Найдите журнал событий с кодом «100» — в нем указано, какое время потребовалось Vista для запуска и возникли ли при этом какие-либо проблемы. Показатель нашего тестового ПК с Vista Ultimate составил 41,7 с. Время загрузки Windows 7 мы также определили с помощью окна просмотра событий. Путь к этой информации выглядит так же, как и в Vista, только в «семерке» последний пункт меню называется не «Operational», а «Работает». Новая версия Windows запускается довольно быстро — всего за 36 с, потому что этот процесс не тормозят многочисленные приложения. ➜

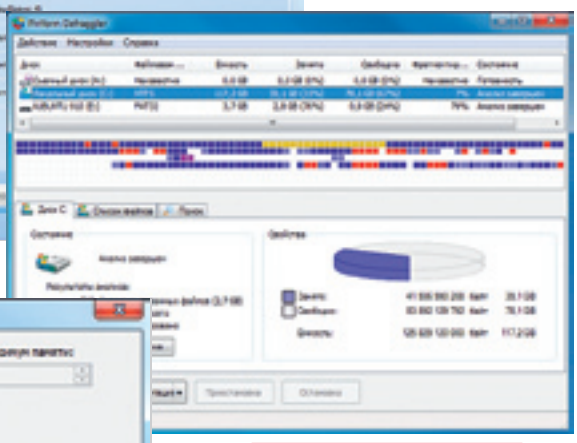
Настройка: используем программы оптимизации



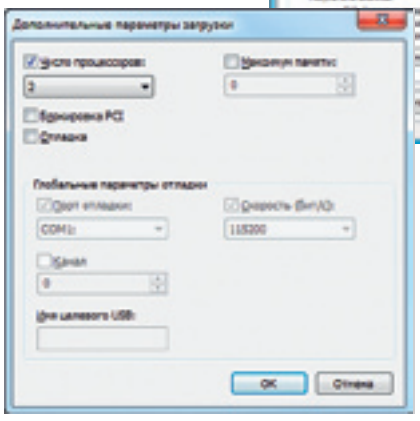
Первый шаг к более быстрому запуску компьютера — настройка системы. Она подразумевает наведение порядка в реестре и папках автозапуска, дефрагментацию жесткого диска и отключение неиспользуемых служб. Для выполнения этих операций на нашем диске вы найдете приложения CCleaner и Ashampoo WinOptimizer. Они способны работать со всеми тремя версиями Windows, и их функциональность примерно одинакова, но Ashampoo обладает дополнительной опцией — может отключать ненужные службы.



ОЧИСТКА ДИСКА По завершении сканирования щелкните по кнопке «Начать оптимизацию» — и WinOptimizer устранит все обнаруженные проблемы



УПОРЯДОЧИВАНИЕ ДАННЫХ После очистки жесткий диск нужно дефрагментировать — это добавит скорости операционной системе



БОЛЬШЕ ЯДЕР В расширенных настройках запуска ОС укажите число ядер имеющегося процессора

WINDOWS XP. WinOptimizer обнаружила в тестовой системе множество ненужных компонентов. После этого следует запустить очистку системы нажатием на кнопку «Начать оптимизацию». На вкладке «Модули» главного окна WinOptimizer можно удалить бесполезные приложения и процессы. Наконец, дефрагментируйте жесткий диск с помощью программы Defraggler с нашего DVD. После этих операций XP на тестовом компьютере стала запускаться за 35 с, то есть почти на 14% быстрее.

WINDOWS VISTA. Эту ОС мы также привели в порядок с помощью WinOptimizer, а вот дефрагментация здесь не требуется, поскольку Vista постоянно выполняет ее в фоновом режиме. Далее введите «msconfig» в строке поиска и запустите найденную программу. В меню «Загрузка | Дополнительные параметры» в поле «Число процессоров» укажите значение «2», если ваш ПК работает на базе двуядерного CPU, как и наша тестовая машина. После этого Vista потребуется на запуск всего 31 с — скорость увеличивается приблизительно на 25,7%.

WINDOWS 7. Здесь операция по очистке системы осуществляется так же, как и в Vista. Однако в новой ОС еще не установлено большого количества приложений, которые могут тормозить ее работу, поэтому эффект от очистки диска оказался незначительным. В Windows 7 также возможен переход на многопроцессорную схему работы посредством msconfig, однако какого-либо заметного прироста производительности это не дает. Ненужных активных служб также не нашлось, а дефрагментация жесткого диска, как и в Vista, происходит автоматически. В итоге запуск тестового компьютера ускорился всего на 2 с, то есть приблизительно на 5,6%.

Instant On: молниеносный запуск



Нам уже удалось добиться ускорения старта системы, но загрузка Windows все же длится целых полминуты. Улучшить ситуацию помогает технология Instant On, позволяющая запускать только компактную версию ОС в сочетании с необходимым минимумом приложений.

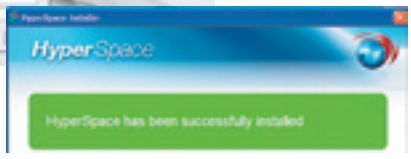
АППАРАТНЫЙ УРОВЕНЬ. Проверьте, есть ли в вашем компьютере такие опции, как «Технология Instant On» или «Fast Boot». В подобных ПК имеется встроенный чип, который может вместо Windows загружать мини-версию Linux, содержащую только самые необходимые приложения: браузер, музыкальный проигрыватель и Skype. На ее запуск уходит максимум 10 с.

Еще большую скорость обеспечат материнские платы UEFI — например, модель P45D3 Platinum от MSI. Она инициализирует имеющееся аппаратное оборудование значительно быстрее, чем устаревшая BIOS. В результате ОС и браузер запускаются максимум за 6 с. Но если вы хотите поработать, например, с Adobe Photoshop, в менеджере загрузки придется выбрать запуск полноценной Windows.



МИНИ-LINUX В течение примерно десяти секунд Presto загружает программу для голосовой связи, почтовый клиент и браузер

ПРОГРАММНЫЙ УРОВЕНЬ. Возможно обойтись и без замены материнской платы. Установите программу Presto с нашего диска или работающую только на ноутбуках Phoenix HyperSpace (бесплатную тестовую версию можно скачать с сайта **www.hyperspace.com**). При этом в менеджере загрузки появится новый пункт. После его выбора в течение 8–10 с запускается минидистрибутив Linux с наиболее востребованными приложениями. ➜

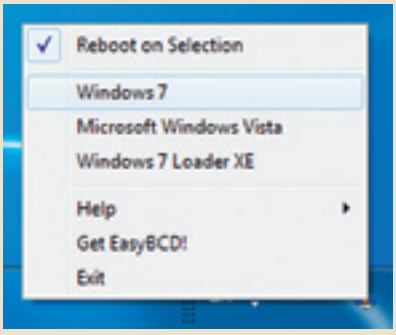


ГОТОВНОСТЬ К ЗАПУСКУ Программу Phoenix HyperSpace удается установить только на ноутбуки — настольным компьютерам потребуется утилита Presto

Несколько ОС: умная перезагрузка

Заранее укажите, какая операционная система должна быть запущена при следующем включении компьютера: бесплатная программа iReboot делает ненужными менеджеры загрузки.

При использовании на одном ПК нескольких ОС, приступая к работе, каждый раз приходится выбирать одну из них. Если вы заранее знаете, какая операционная система понадобится вам при следующем запуске компьютера, вы можете сэкономить время. Установите программу iReboot с нашего диска и запустите ее. Затем щелкните правой кнопкой мыши по значку приложения на Панели задач, в открывшемся меню выберите версию Windows и установите флажок напротив пункта «Reboot on Selection». После этого при перезагрузке компьютера автоматически будет запущена указанная вами операционная система.



УСКОРЕНИЕ ЗАГРУЗКИ В окне программы iReboot выберите, какая из версий Windows должна запуститься при следующем включении компьютера

Под зеленым флагом: ускорение средствами энергосбережения



Наибольший прирост скорости дает запуск Windows из режима ожидания, ведь при этом отпадает необходимость в инициализации аппаратного оборудования и утомительно долгой загрузке Windows.

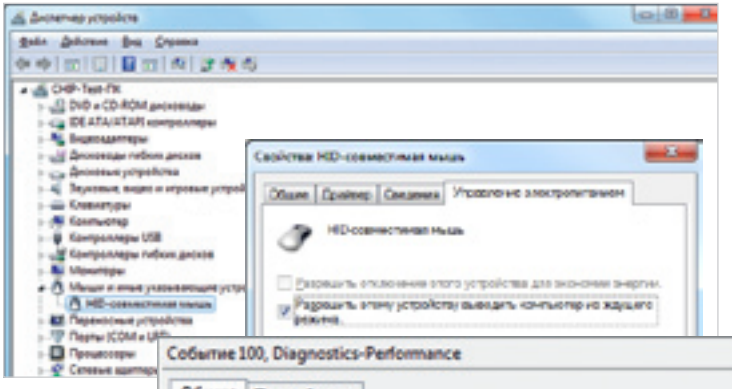
WINDOWS XP. В данной ОС молниеносный запуск удается организовать только в том случае, если его поддерживают BIOS и драйверы мыши и клавиатуры. Перезагрузите компьютер и войдите в BIOS, удерживая клавишу «Delete» во время старта. В настройках найдите пункт «Suspend Mode» и установите для него значение «S3».

Запустите Windows и деактивируйте программный переход в спящий режим, открыв «Пуск | Панель управления | Электропитание | Спящий режим». Затем на Панели управления дважды щелкните по значку «Система» и на вкладке «Оборудование» запустите Диспетчер устройств. В свойствах клавиатуры (а затем и мыши) на вкладке «Управление электропитанием» активируйте опцию «Это устройство может выводить компьютер из режима ожидания». Если вы не можете найти соответствующую вкладку, значит, драйвер не поддерживает данную функцию. В этом случае, возможно, поможет его обновление.

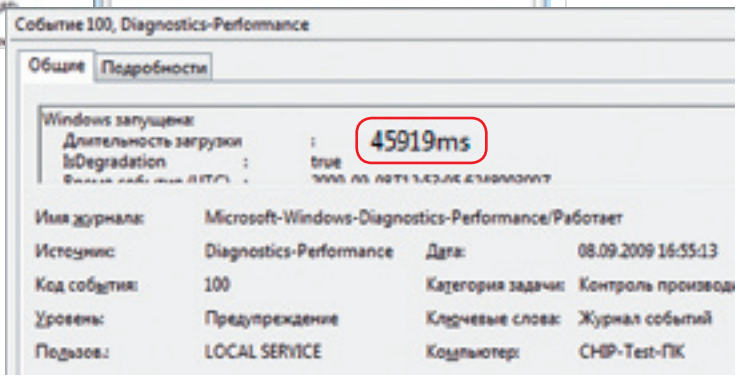
На нашем компьютере Windows XP загружалась из режима ожидания всего за 7,4 с (на 80% быстрее).

WINDOWS VISTA. Здесь можно использовать новый гибридный режим, который сочетает функции «Гибернация» и «Сон». Для его активации щелкните правой кнопкой по Рабочему столу и в контекстном меню кликните по пункту «Персонализация». Далее выберите «Заставка | Изменить параметры электропитания | Настройка плана электропитания | Изменить дополнительные параметры питания | Сон | Разрешить гибридный спящий режим | Вкл.». Теперь в меню «Пуск» щелкните по «Завершение работы | Сон» для выхода из системы, и Vista впадет в «гибридную спячку». Время, затрачиваемое на пробуждение, мы также определяли с помощью окна просмотра событий: информацию о скорости гибридного запуска можно получить на основании событий с кодом «300». Мы выяснили, что Vista загрузилась за 1,4 с — приблизительно на 96,6% быстрее.

WINDOWS 7. В новой ОС также имеется гибридный режим — проделайте те же действия, что и в Vista. После этого при выборе в меню «Пуск» пункта «Завершение работы | Сон» компьютер будет переходить в гибридный спящий режим. Результат воодушевляет: новая Windows 7 «оживает» всего за 1,2 с — почти на 97% быстрее. CHIP



«РАЗБУДИТЬ» XP движением мыши можно только в том случае, если драйвер поддерживает управление энергосбережением



WINDOWS 7 на выход из гибридного спящего режима требуется немногим больше секунды

Музыка и CAD

Создание музыки на компьютере — весьма распространенное явление. Пример молодого украинского коллектива Vroda свидетельствует о том, что помимо таланта музыкантам не помешает еще и мастерство программиста.

Современная жизнь изобилует примерами нестандартного применения известных идей. Например, вряд ли кто-то мог предположить, что концепция CAD (Computer Aided Design), пришедшая из конструирования устройств и систем, может успешно использоваться и в музыке.

Создание песен — это, несомненно, творческий процесс. Тем не менее техническое воплощение идеи должно подчиняться достаточно четкому алгоритму: какие-то параметры просто необходимо определить в самом начале, а что-то можно отложить на более поздние стадии творчества. В процессе создания композиции можно контролировать малейшие нюансы звучания не только на слух, но и визуально, оперативно вносить необходимые изменения и тут же оценивать полученный результат.

Раньше любой эффект, будь то простая реверберация или задержка, достигался за счет использования специальных устройств. В настоящее время самый богатый арсенал звуковых эффектов доступен только на компьютере. В техническом плане сейчас сочинение музыки не накладывает каких-то особых требований — подойдет любой современный ПК с MIDI-клавиатурой и качественной акустикой. Портативный вариант музыкальной рабочей станции представляет собой мощный ноутбук с Hi-Fi-наушниками.

Полная коллекция семплов украинских народных инструментов пока всего одна

Именно так организована техническая составляющая творчества украинского поп-проекта Vroda, наглядно демонстрирующего, что для создания композиций в равной степени полезны и музыкальная одаренность, и изобретательность программиста. Песни Vroda примечательны тем, что в них соединены этнические мотивы и привычные элементы электронной музыки.

Инструментальной основой проекта стала коллекция семплов, собранная композитором и аранжировщиком Василем Ткачом. Работая с различными музыкантами, он создал наиболее полную библиотеку семплов украинских народных инструментов. Вокалистками проекта стали Оля Нестеренко и Аня Заклецкая-Бурак.

На данный момент в планах команды – завершение работы над первым студийным альбомом и выпуск клипа на песню «Журавли».

На нашем DVD вы найдете три песни Vroda и практические рекомендации саунд-дизайнера Василя Ткача по созданию музыки на ПК. CHIP



ФОТО: WWW.VRODA.INFO

ГРУППА VRODA в лицах: Ольга Нестеренко и Анна Заклецкая-Бурак



STEINBERG NUENDO Музыкальный проект может содержать десятки аудио- и MIDI-дорожек

Установка с «флешки»

Ультракомпактные компьютеры, как правило, не оснащаются оптическими приводами. В этом случае установить Windows 7 на нетбук можно с флеш-драйва.

Если ваш нетбук оснащен внешним DVD-приводом, подключаемый к разъему USB, установку ОС можно осуществить непосредственно с диска. Те, кто считает такую комплектацию мини-лэптопа, излишней, могут инсталлировать новую операционную систему с «флешки». Для этого понадобятся накопитель емкостью не менее 4 Гбайт и установочный диск.

СОВЕТ Если вы просто хотите попробовать новую ОС, то сначала создайте на винчестере пустой раздел размером приблизительно 20 Гбайт. Затем выберите его в качестве места установки. Так вы сможете спокойно поэкспериментировать, не боясь потерять данные. Но в любом случае необходимо предварительно сделать их резервную копию.

Разумеется, установка с «флешки» подходит не только для нетбуков — USB-накопитель можно использовать для перехода на Windows 7 и на обычном ПК. Это может оказаться весьма удобным в том случае, если вы собираетесь инсталлировать новую ОС одновременно на нескольких компьютерах.

Подготовка: делаем флеш-накопитель загрузочным

Для создания загрузочной «флешки» потребуется компьютер под управлением Vista с установленным Service Pack 1 — без этого пакета обновлений некоторые шаги будут невозможны.

Подключите USB-накопитель и в окне «Компьютер» щелкните по нему правой кнопкой мыши. Выберите «Форматировать». В следующем окне в качестве файловой системы нужно задать FAT32. Введите какое-нибудь подходящее название в поле «Метка тома» (например, «USB Boot»): так будет проще опознать флеш-диск в дальнейшем. Запустите «Быстрое форматирование».

Затем откройте командную строку с правами администратора: введите «cmd» в меню «Пуск». Когда вверху появится программа, щелкните по ней правой кнопкой мыши и выберите «Запуск от имени администратора». Введите следующую команду:

```
Diskpart
```

Теперь нужно отобразить список всех имеющихся на компьютере дисков. Для этого используйте команду:

```
List vol
```

В результате появится список из нескольких разделов (в зависимости от конфигурации вашего ПК). Среди них должна быть и «флешка», которую легко опознать по имени тома.

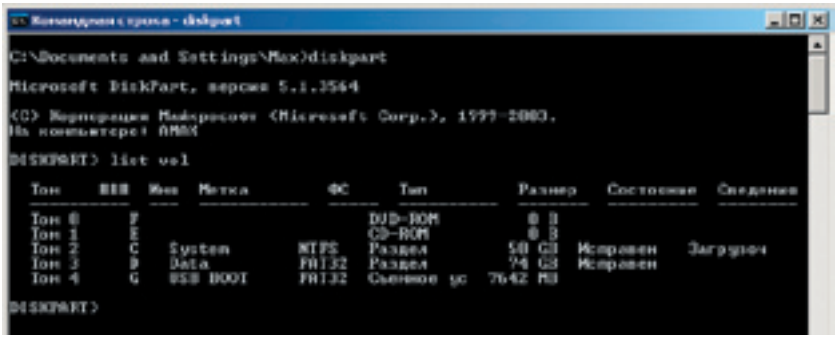
Теперь необходимо выбрать флеш-накопитель для дальнейшей работы. Для этого вам потребуется указать номер его тома — в нашем примере это «4». Введите следующее:

```
sel vol 4
```

Появится соответствующее сообщение. Остается только сделать флеш-диск загрузочным, набрав команду:

```
active
```

Закройте программу Disk part и командную строку, введя в ней «exit». Загрузочная «флешка» готова. CHIP



ОПРЕДЕЛИТЬ «ФЛЕШКУ» можно по указанному при форматировании имени тома (в нашем случае это USB Boot — том 4)

Windows 7 на флеш-накопителе

Если у вас есть ISO-образ Windows 7 (например, Release Candidate), не составит труда распаковать его на флеш-накопитель. Для этого можно задействовать бесплатную программу 7-Zip. Мы использовали 90-дневную демоверсию Windows 7 Enterprise с сайта **www.microsoft.com**, которая после загрузки была сразу записана на DVD. В этом случае все файлы с него полностью копировались на «флешку».

Почти все современные ПК и ноутбуки позволяют выводить на экран меню загрузки нажатием специальной клавиши. Это весьма удобно, поскольку не требует никаких изменений в настройках BIOS. Название соответствующей кнопки вы увидите на экране при загрузке компьютера. Например, в нашем тесте с участием Lenovo IdeaPad S12 ею оказалась «F12». Вставьте подготовленный флеш-накопитель в нетбук, включите его и нажмите кнопку вызова меню загрузки. Накопитель распознается и отобразится в списке загрузочных устройств как «USB HDD». Выберите данный пункт меню, чтобы запустить установку Windows 7.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

Windows 7 на старых нетбуках



Сегодня в нетбуки устанавливаются вместительные винчестеры. А вот устройства первых поколений оснащались флеш-памятью небольшой емкости. На примере ASUS EEE PC 701 4G мы покажем, как инсталлировать Windows 7 на старый нетбук.

Мы проверили на практике, можно ли установить Windows 7 на компьютер с флеш-диском емкостью 4 Гбайт и 512 Мбайт оперативной памяти. В этой статье мы подробно расскажем, как это сделать.

Для теста мы использовали пробную версию Windows 7 Enterprise, которая доступна для загрузки на сайте **www.microsoft.com**. Она хорошо подходит для тестирования аппаратного и программного обеспечения на совместимость с новой Windows. Скачайте соответствующий ISO-образ и запишите его на DVD.

Кроме того, вам потребуются следующие бесплатные инструменты, которые можно найти в Интернете или на нашем диске:

- vLite;
- 7-Zip;
- Windows Automated Installation Kit (WAIK), который следует загрузить с сайта Microsoft во время установки vLite, а затем записать на DVD и инсталлировать до того, как этот процесс продолжится;
- Файл Win7NetBook.zip, который необходимо распаковать и скопировать в папку Program Files\vLite\Presets. В файле содержатся специальные параметры конфигурации для vLite.

Подготовка в несколько шагов

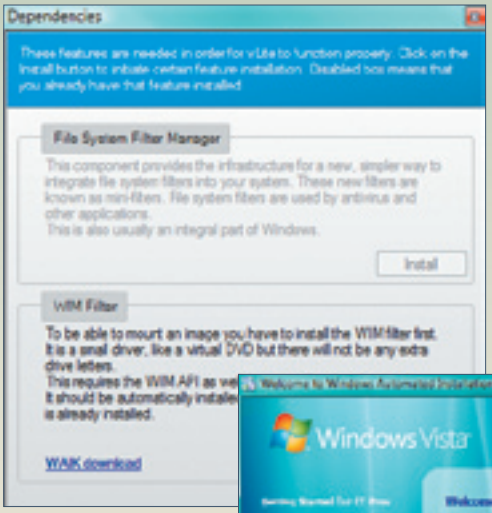
Приготовления займут некоторое время из-за загрузки такого компонента, как WAIK (Windows Automated Installation Kit): он достаточно велик по объему. Дальнейшие шаги будут выполняться гораздо быстрее.

1. Устанавливаем vLite и WAIK

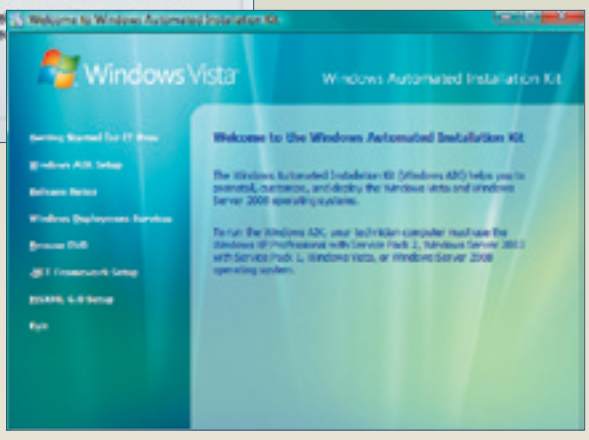
Запустите инсталляцию vLite. В ходе нее загрузите WAIK, используя предложенную ссылку для скачивания. Запишите образ ISO на DVD и установите WAIK, прежде чем продолжить инсталляцию vLite.

2. Конфигурируем vLite

Скопируйте файл Win7NetBook.ini в нужную папку. Далее из-за ошибки, содержащейся в vLite, необходимо скопировать в корневой каталог этой программы файл wimgapi.dll из папки Program Files\Windows AIK\Tools\x86. Только в этом случае vLite запустится корректно.



1 ТРЕБУЕТСЯ WAIK
В процессе настройки vLite нужно сразу загрузить WAIK (ссылка внизу слева), после чего записать его на DVD и установить



2 УСТАНОВКА
WAIK без проблем инсталлируется и в Windows XP. При этом может возникнуть необходимость в предварительной установке и настройке MSXML 6.0

3. Копируем Windows 7

Вставьте подготовленный диск с Windows 7 Enterprise, зайдите в vLite, щелкните по «Browse» и выберите DVD-привод. Поскольку vLite не может работать непосредственно с DVD, укажите временную папку, куда автоматически будут скопированы файлы Windows 7. Теперь придется немного подождать. Когда процесс копирования завершится, vLite отобразит корректную информацию о выбранной версии Enterprise.

4. Выполняем предварительные настройки

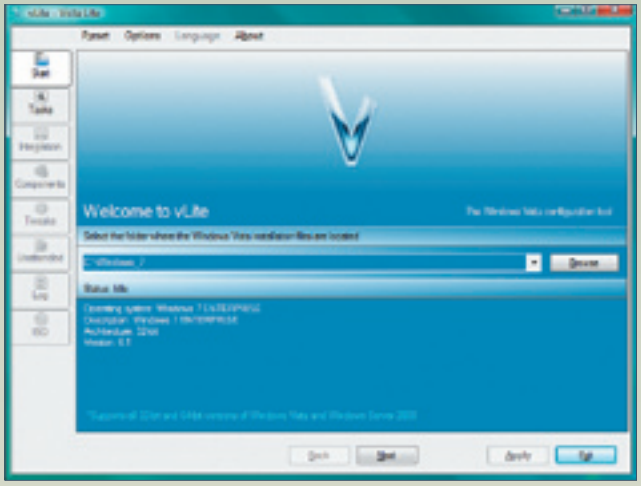
Выбрав «Preset | Load», загрузите подготовленный файл Win7NetBook.ini. В нем уже содержатся специфические параметры конфигурации, так что вам не придется беспокоиться ни о каких настройках. Щелкнув по «Next», отметьте флажками пункты «Integration», «Components» и «Bootable ISO».

5. Удаляем лишние функции

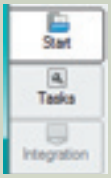
На вкладке «Features» снимите флажки со всех имеющихся пунктов, чтобы сэкономить место. Позже, если у вас еще останется достаточно свободного места, нужные функции при желании можно будет вернуть. В настоящий же момент следует сделать дистрибутив как можно более компактным.

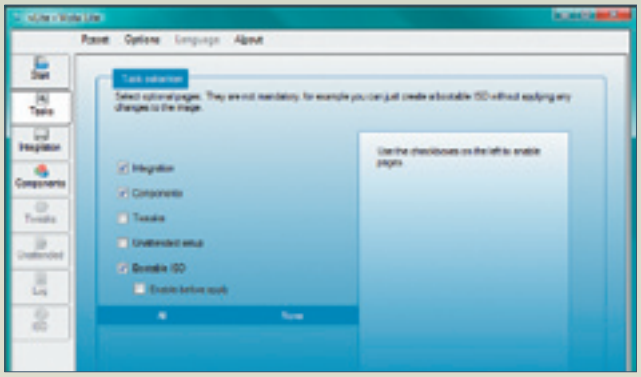
6. Уменьшаем Windows 7

Нажав на «ОК», продолжите уменьшение дистрибутива. Так, можно удалить все дополнительные языки, сэкономив таким образом около 1 Гбайт. Для теста наличие всех языковых пакетов ни к чему. Подтвердите изменения, щелкнув по «Apply». Кстати, в vLite вы всегда сможете вернуться на шаг назад, если захотите изменить что-нибудь еще.

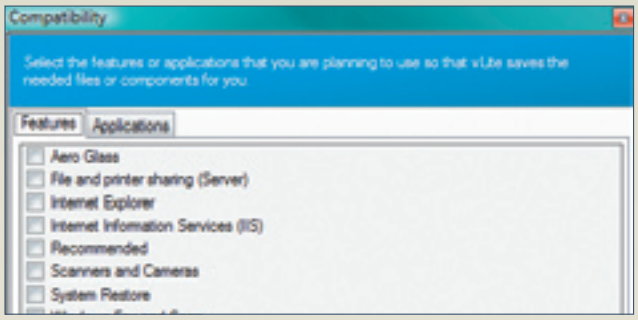


3 ОБНАРУЖЕНА WINDOWS 7
Теперь vLite будет использовать подготовленную версию Enterprise в описываемых далее шагах

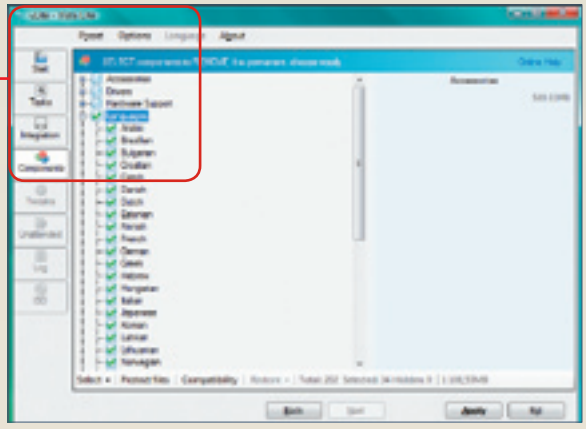


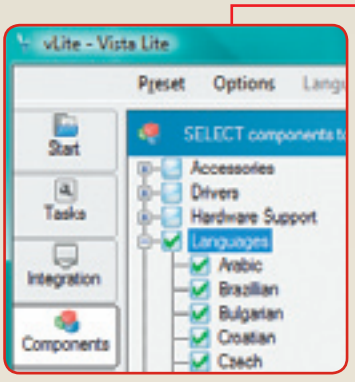


4 ПОДГОТОВКА
В данном окне не забудьте отметить указанные пункты



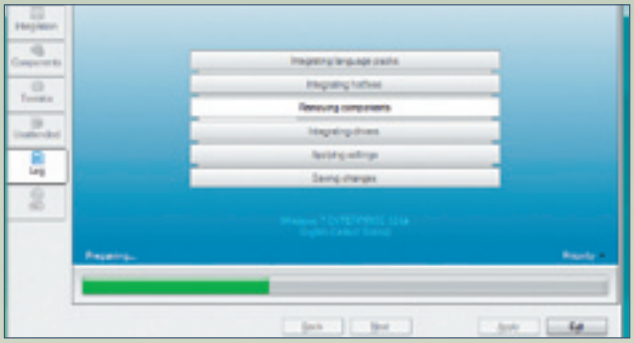
5 ОТКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ
Здесь можно снять все имеющиеся флажки



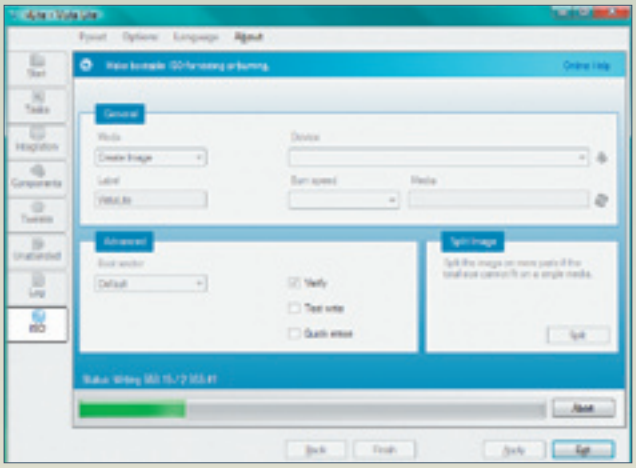


6 ЭКОНОМИЯ МЕСТА
Можно исключить из Enterprise все дополнительные языковые пакеты, отметив их для удаления

7 **СБОРКА** Теперь vLite, запомнив все ваши настройки, уменьшит размер Enterprise



8 **НОВЫЙ ISO-ОБРАЗ** **ENTERPRISE** vLite сохраняет новый файл образа в отдельной папке на жестком диске



7. Подготовка ISO-образа

В следующем окне подтвердите выбор версии операционной системы. После этого vLite заново скомпонует все файлы Windows 7, выбранные в соответствии с вашими указаниями. Данная процедура займет некоторое время, которое зависит от производительности компьютера. Ход процесса отображается в строке состояния внизу.

8. Создание нового файла ISO

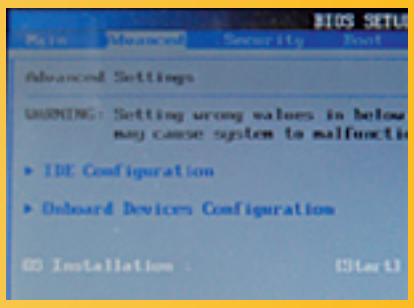
Теперь необходимо создать новый образ ISO. Нажмите «Make ISO» и выберите папку для его сохранения. Когда образ будет готов, закройте vLite, нажав на «Exit». В нашем примере размер готового файла получился немногим менее 1,9 Гбайт. Если удалить еще больше ненужных приложений (мы советуем именно так и поступить) образ удастся уменьшить примерно до 1,5 Гбайт.
Теперь запишите его на DVD или разархивируйте программой 7-zip. После этого скопируйте все файлы и папки с диска (либо распакованные из архива) на флеш-накопитель соответствующей емкости. Подробнее об этом читайте на стр. 126. CHIP

Подготовка ASUS Eee PC

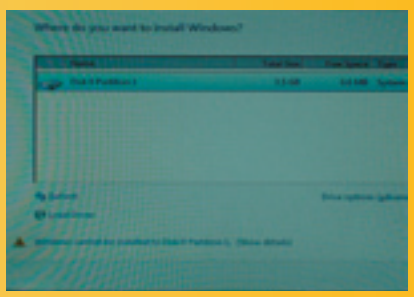
Прежде чем приступить к установке Windows 7, необходимо произвести некоторые изменения в настройках BIOS. Подсоедините «флешку» к выключенному нетбуку. Теперь включите его и нажмите клавишу «F2», чтобы войти в BIOS. В меню «Advanced» переключите пункт «OS Installation» на «Start». В разделе «Hard Disk Drives» меню «Boot» «флешка» должна быть указана в самом начале списка. В разделе «Boot Device Priority» необходимо поставить на первое место пункт «USB 2.0 Flash-disk». Следуйте указаниям в правой нижней части экрана. По окончании настройки выйдите из BIOS с помощью «F10». После перезагрузки нетбука запустится установка Windows 7. Если поначалу вы ничего не увидите, наберитесь терпения: процесс может занять до десяти минут и более. Когда на экране появятся варианты места установки, выберите «Дополнительно». Теперь необходимо полностью отформатировать встроенную SSD-память в NTFS и выбрать в качестве места инсталляции полученный таким образом раздел. Если Windows будет сообщать о нехватке места на диске, не обращайте внимания и продолжайте. Перед первой перезагрузкой извлеките «флешку» из нетбука. После запуска Windows 7 с SSD-накопителя проверьте Диспетчер устройств. Может оказаться, что драйверы не были правильно установлены. Например, проблемы могут возникнуть с программным обеспечением видеокарты и ACPI. Подходящие пакеты можно загрузить с вебсайта ASUS и установить вручную. Попробуйте использовать драйверы XP в режиме совместимости — в нашем тесте это сработало.

Больше места на SSD: оптимизируем систему

Еще немного усовершенствовать установленную систему можно, освободив больше места на диске «C» — например, уменьшив размер корзины и отказавшись от файла подкачки. При наличии точек восстановления удалите также и их. В «Дополнительных параметрах системы» вручную определите размер виртуальной памяти: рекомендуемое значение составляет 16–256 Мбайт.



ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ Перед инсталляцией Windows с USB флеш-драйва необходимо изменить некоторые настройки BIOS



НЕ ОШИБЕТЕСЬ Если в кард-ридере нетбука нет SD-карты, для установки будет доступен единственный раздел



AVATAR: THE LEGEND OF AANG Этот мультсериал первым раскрыл суть миссии аватара — предоставлять свободу в выборе стихии и связывать мир людей с миром духов

CHIP Вывод

Аватары, безусловно, стали неотъемлемой составляющей интернет-общения. С одной стороны, они могут показаться бессмысленным излишеством. Но с другой — это шанс творчески выразить себя и тем самым выделиться в кругу общения, создав запоминающийся образ. Предложенные нами инструкции не стоит расценивать как самый простой способ обзавестись аватаром — для этого существуют тысячи ресурсов с готовыми картинками. Наши советы — это скорее повод для творчества и самовыражения.

Твоя аватаризация

Иметь свое воплощение в Интернете модно и удобно. В Сети можно найти массу готовых вариантов, но если вы хотите получить действительно уникальный аватар, придется создать его самостоятельно. В этом вам помогут наши полезные советы.

Интернет — это бескрайний виртуальный мир, в котором каждый может сформировать свой неповторимый образ, отражающий характер, темперамент и индивидуальные предпочтения. Причем вовсе не обязательно, чтобы этот образ соответствовал реальной личности. Если вы хотя бы раз в жизни участвовали в маскараде в рамках какого-нибудь праздничного мероприятия, вам должно быть знакомо удивительное чувство перевоплощения: казалось бы, все вокруг вам знакомы, но поведение и отношение друг к другу меняется. Повседневная жизнь сковывает и заставляет соблюдать определенные нормы поведения, соответствующие положению в обществе. А выбранный маскарадный образ позволяет человеку хоть ненадолго стать таким, каким ему хотелось бы быть (а может, каким он и является в глубине души).

Но изготовление маскарадного костюма сопряжено с изрядными временными и денежными затратами, да и повод для такого перевоплощения предоставляется нечасто. Другое дело — виртуальный образ, важной составляющей которого является аватар. Этим словом принято обозначать изображение, выбранное пользователем для представления своей личности в Сети — на форумах, конференциях, в блогах и различных клиентах для обмена сообщениями. Немного усидчивости и старания, капелька фантазии — и ваше виртуальное «я» готово к покорению Интернета.

Тип аватара говорит о многом

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; FOTOLIA; «ДВАДЦАТЫЙ ВЕК ФОКС СНГ»

Аватар: история возникновения

Само слово «аватар» было позаимствовано из индуистской религиозной мифологии и означает некий образ, воплощающий бога на земле. Например, бог Вишну имеет 22 аватара, отличающихся своим видом, возможностями и характером.

В 1985 году это понятие было введено в компьютерный мир, а если конкретно — в популярную игру Ultima IV: Quest of the Avatar. Ее герой мог выбирать себе образ и индивидуальные способности. Спустя десять лет, в период бурного развития таких сервисов, как интернет-чаты, появилась возможность вставлять рядом с именем (ником) участника переписки характеризующую его картинку, и ее также назвали аватаром.

Киноблокбастер «Аватар», вышедший в конце прошлого года и наделавший много шума, — это далеко не единственный и тем более не первый видеохит, эксплуатирующий идею подмены образа. В 2005 году по ТВ транслировался мультсериал Avatar: The Legend of Aang, в котором обыгрывалась идея воплощения в человеке способностей четырех стихий — воды, земли, огня и воздуха.



БЛОКБАСТЕР «АВАТАР» интересен не только сюжетом и спецэффектами, но и историей возникновения этого понятия, в том числе и его появления в компьютерном мире

ТВОЙ ОБРАЗ

Что ты хочешь этим сказать?

Можно ли судить о человеке по его нику и аватару? На эту тему было проведено немало исследований и даже написаны книги. Так, Джон Сулер в своем труде «Психология киберпространства» посвятил ей целую главу. Единой теории не существует, однако сделать кое-какие выводы, глядя на аватар, все же можно.

Отсутствие аватара. Как правило, это свойственно новичкам и неопытным пользователям. Кроме того, не считают нужным использовать аватары, например, такие участники форумов, для которых важно зарабатывание баллов, а не общение. Отсутствие виртуального лица может быть и маскировкой под неопытного участника проекта или такого пользователя, который редко посещает данный ресурс. Правда, сейчас этот прием уже не пользуется популярностью, так как на некоторых форумах важную роль играют статусы участников.

В современном Интернете отсутствие аватара встречается все реже. Например, на некоторых зарубежных ресурсах участникам, не позаботившимся о загрузке индивидуальной картинки, принудительно присваивается стандартное изображение в виде смайлика, который можно менять в зависимости от настроения.

Реальное лицо. Свои фотографии обычно используют открытые люди, которым нечего скрывать. Собственное лицо на аватаре — знак особого доверия, который свидетельствует о готовности к встрече в реальном мире. Кроме того, такие люди могут быть слишком доверчивыми.

Некоторые пользователи устанавливают вместо собственного портрета фотографию известного человека — например, актера, спортсмена или политика. Таким людям бывает свойственно ироничное отношение к виртуальному общению, так как их собеседники могут не знать, кто изображен на снимке.

Животные. Это наиболее популярный тип аватаров. Каждое животное обычно ассоциируется с определенным набором характерных черт. Так, кошке свойственны ласка и независимость, собаке — преданность и честность, змее — мудрость, а льву — сила и бескомпромиссность. Выбирая то или иное животное, человек демонстрирует, что уважает соответствующие качества. Однако это еще не значит, что он ими обладает. Животное на аватаре может отражать лишь субъективное мнение о самом себе.

Герои мультфильмов. Если по изображению животного еще можно как-то догадаться о реальном характере пользователя, то портрет мультяшного персонажа говорит скорее о том, кем бы он хотел стать. В какой-то мере от характера героя зависит отношение к участнику форума: так, от старухи Шапокляк подсознательно будут ждать подвоха, а к коту Леопольду испытывать доверие. Однако ничто не гарантирует, что эти ожидания оправдаются.

Всего насчитывается около десяти типов аватаров. Среди них есть и эротические, и шокирующие, и даже содержащие рекламу. Многие говорят сами за себя, а некоторые лишь вводят в заблуждение. Как бы то ни было, опытный пользователь легко определит характер собеседника по тону его высказываний. ■■■ **Андрей Киреев**



ЭРОТИЧЕСКИЙ АВАТАР — наименее распространенный тип виртуальных портретов

Практикум: создаем анимированный аватар

Потренируемся в создании аватара, причем не простого, а анимированного. После этого нарисовать обычную статическую иконку не составит труда, ведь любая анимация — это всего лишь череда простых картинок. Для наших целей мы воспользуемся графическим редактором. После долгих поисков подходящего приложения для работы с графикой и анимацией мы пришли к выводу, что найти универсальное, качественное и при этом некоммерческое решение невозможно. Если среди простых графических редакторов существуют GIMP и Paint.NET, то бесплатных и толковых программ для работы с GIF обнаружить, к сожалению, не удалось.

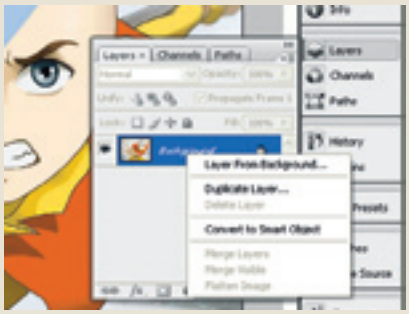
Поэтому мы остановили свой выбор на самом распространенном продукте — Adobe Photoshop. Для первичного знакомства с этой программой предусмотрена триал-версия — она проработает 30 дней, после чего этот срок позволяется продлить еще на 15 дней. За это время можно не только многому научиться, но и создать немало симпатичных работ, в том числе и анимированных аватаров: в Photoshop имеется редактор анимации. В качестве примера мы выбрали героя мультсериала Avatar: The Legend of Aang. Этому симпатичному магу воздуха Аангу не хватает сияющего голубого шара в руке — попробуем создать его самостоятельно.



ААНГ — герой мультсериала Avatar: The Legend of Aang — был выбран нами в качестве символического примера

Шаг 1. Копируем слои

Лучше работать с изображением большого размера — это гораздо нагляднее, а уменьшить его до нужного формата можно и в самом конце. Однако для начала нужно сделать картинку квадратной, чтобы потом без проблем ужать ее до стандартного размера 100x100 пикселей. Начнем с создания копии исходного слоя: на панели «Layers» кликаем правой кнопкой мыши по имеющемуся «Background» и выбираем в меню «Duplicate Layer...». После этого удаляем нижний слой «Background», перетащив его в корзину — это позволит снять с рисунка блокировку и выполнять с ним различные действия. Затем определим границы будущего аватара — создадим основной квадратный шаблон, от которого и будем отталкиваться. Выделяем квадратную область с нужным содержимым с помощью инструмента «Rectangular marquee tool» (прямоугольное выделение), удерживая при этом клавишу «Shift». В случае неточности границу можно передвинуть мышью. Обрезаем полученную область, выбрав в меню «Image | Crop».



ДУБЛИРОВАНИЕ СЛОЕВ В PHOTOSHOP — первый шаг при создании кадров анимации. Быстро скопировать текущий слой можно посредством комбинации клавиш «Ctrl+J»



НУЖНЫЕ ПРОПОРЦИИ лучше задать до начала работы со слоями. Для этого воспользуйтесь инструментом «Rectangular marquee tool»

Затем создаем еще одну копию слоя с полученным изображением с помощью комбинации клавиш «Ctrl+J». Редактор автоматически перейдет на новый слой. С него мы и начнем нашу работу.

Шаг 2. Применяем фильтр «Lens Flare»

В Photoshop есть немало интересных фильтров, позволяющих добиться замечательных эффектов при создании анимации. Мы выбрали наиболее простой, чтобы имитировать вспышку света в руке героя. Находим в меню пункт «Filter | Render | Lens Flare» и в открывшемся окне в области превью указываем точку, откуда должен исходить свет. Задаем интенсивность около 20%.
Затем создаем новую копию слоя с зародившейся вспышкой, выбираем его, снова запускаем фильтр «Lens Flare» и указываем значение интенсивности на 20% выше. Повторяем эту операцию, пока оно не достигнет 180% (лицо героя на рисунке станет трудноразличимым), не забывая каждый раз создавать новую копию предыдущего слоя.

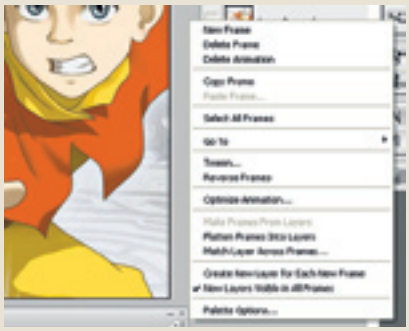




ФИЛЬТР «LENS FLARE» позволяет имитировать вспышку света в руке героя

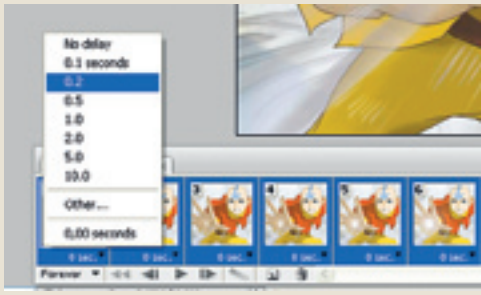
Шаг 3. Создаем анимацию

Чтобы активировать инструмент «Animation» в Photoshop CS3, достаточно выбрать в верхнем меню пункт «Window». После этого в нижней части окна появится панель «Animation (Frames)», где будет отображена всего одна картинка. Превратить полученные слои в плавно сменяющиеся кадры довольно просто: в правом верхнем углу анимационной панели кликаем правой кнопкой мыши по значку выпадающего меню (маленький треугольник и три горизонтальные полоски) и выбираем «Make Frames from Layers». После этого появится полоска с 11 кадрами, которые можно проиграть в виде ролика, щелкнув по кнопке «Plays animation». Однако наш аватар «торопится»: кадры мелькают слишком быстро из-за того, что не задана необходимая задержка. Выделяем все кадры: удерживая клавишу «Shift», кликаем по первому и последнему из них. Затем в области «Select frame delay time» под первым кадром указываем задержку 0,2 с. Теперь анимация будет более плавной.



ПРЕВРАТИТЬ СЛОИ В КАДРЫ АНИМАЦИИ можно, выбрав в выпадающем меню функцию «Make Frames from Layers»

Чтобы ролик не останавливался на последнем кадре, выбираем в области «Selects looping options» значение «Forever» — и анимация начнет проигрываться по кругу. Однако в таком случае нет плавного перехода от последнего кадра к первому: после максимальной вспышки свет резко гаснет и начинает разгораться заново. Сгладим этот эффект, добавив кадры в обратном порядке. Выделяем имеющиеся картинки и в выпадающем меню выбираем пункт «Copy frames». Вставляем скопированные кадры, найдя в меню пункт «Paste Frames» и отметив в появившемся окне «Paste after selection». Не снимая выделение со вставленных кадров, расположим их в обратном порядке, для чего в выпадающем меню нужно выбрать «Reverse frames». После этого все картинки будут проигрываться плавно и в нужной последовательности.



ДЛЯ ПЛАВНОГО ПРОИГРЫВАНИЯ нужно задать задержку воспроизведения каждого кадра — например, 0,2 с

Шаг 4. Сохраняем в GIF

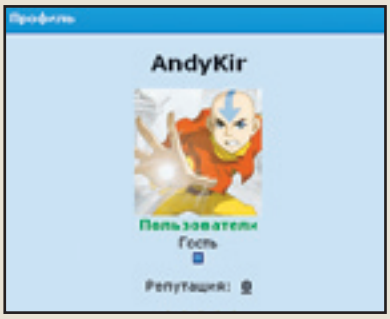


СОХРАНЕНИЕ ПОЛУЧЕННОГО РОЛИКА производится в специальном окне, которое открывается при выборе в верхнем меню пункта «File | Save for Web & Devices»

Сохраним полученную анимацию в нужном формате и зададим размер. Для этого в верхнем меню выбираем «File | Save for Web & Devices» — откроется отдельное окно с областью превью и настройками сохранения. Указываем формат GIF, а ниже на закладке «Image Size» задаем размер аватара — например, 100x100 пикселей. По завершении настроек нажимаем на кнопку «Apply», а затем на «Save», указываем место сохранения на диске и имя GIF-файла.

Формат аватара

Как правило, файл аватара имеет графический формат JPEG, GIF, BMP или PNG. В ICQ размер картинки должен быть не меньше 15x15 пикселей и не больше 64x64 пикселей, при этом размер файла не может превышать 7168 байт. Сервис «ВКонтакте» использует удлиненные по вертикали фото — здесь может потребоваться картинка размером 300x400 точек. На серверах QIP, Gmail, LiveJournal.com и «Я.Онлайн» при загрузке аватара непосредственно через сайты этих служб его размер будет автоматически изменен до необходимого.



На нашем DVD

КАТАЛОГИЗАТОРЫ

MediaMonkey
Бесплатный каталогизатор музыки с плеером и богатым набором инструментов.

OrangeCD Suite
Упорядочивание аудиодисков в виде дерева папок.

WhereIsIt? 2009
Универсальный каталогизатор, предназначенный для дисков с любыми данными.

SearchMyDiscs
Программа для организации коллекции дисков и файлов.

CATraxx
Упорядочивает аудиодиски с использованием тегов.

Mp3tag
Бесплатный редактор тегов MP3-файлов.



Образцовая

Музыки много не бывает. Однако со временем аудиоколлекция может разрастись до таких объемов, что потребуется наладить грамотное управление фонотекой. Привести ее в порядок поможет специальный каталогизатор. В этой статье мы расскажем, как работают подобные решения.

Пластинки, кассеты, диски — все такого рода носители, как правило, снабжаются красиво оформленными обложками с фотографиями исполнителей и подробным описанием содержания альбома. Их можно расставить в определенном порядке (по музыкантам, годам и стилям), чтобы потом быстро находить нужные композиции. Это вещи, существующие в реальности и обладающие некоторыми эстетическими качествами, — их можно взять в руки, оценить дизайн, внимательно изучить и прослушать на проигрывателе.

Но рано или поздно количество дисков достигает такого уровня, что для них уже не хватает места, и вся музыка перекочевывает на компьютер. При этом возникает вопрос: как быть с аудиофайлами, которые в огромных количествах хранятся в разных папках и постепенно предаются забвению? Мы расскажем, как привести все в порядок и сделать из своей аудиосвалки образцовую музыкальную коллекцию. Кроме того, вы узнаете, как оцифровать свои аудиодиски в MP3, а также переконвертировать полученные треки в нужный для вашего портативного плеера формат.

CHIP Вывод

В настоящее время существует множество программ, предназначенных как для каталогизации, так и проигрывания музыкальных файлов. Наибольшей популярностью пользуются плееры типа Winamp или AIMP, последний из которых также может упорядочить аудиоколлекцию. Но ни тот ни другой не обладают таким широким набором инструментов и столь же удобным интерфейсом, как MediaMonkey. Наш тест наглядно продемонстрировал, что бесплатный аудиокаталогизатор может быть удобным, быстрым и при этом комплексным.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; FOTOLIA

Рождение музыкального тега

Массовое распространение формата MP3 породило проблему добавления к файлам информации об их содержании. В 1996 году программист Эрик Кемп попытался решить эту задачу в рамках своего проекта Studio3. Он предложил добавлять к каждому MP3-файлу небольшой блок с данными размером всего 128 байт. Такой блок был назван ID3tag (tag в переводе с английского — «ярлык, метка»). Аббревиатура ID3 расшифровывается как Identification Data for Studio3 (идентификационные данные для Studio3). Впоследствии название tag прочно закрепилось и за метаданными других форматов, таких как WMA, OGG, MP4 и т. д.

Проблема совместимости с плеерами решалась последовательно — по мере появления все новых версий тегов. На данный момент широко распространен вариант ID3v2.3, в котором 30-значные поля были заменены на фреймы (frame — «кадр, рамка»). Это сделало тег гибким и практически сняло ограничение по количеству символов.

Размер фрейма может составлять до 16 Мбайт, а объем самого тега способен достигать 256 Мбайт. Благодаря этому стало возможным добавление более детальной информации о музыкальном файле: битрейт, уровень громкости, слова песни с возможностью синхронизации их с музыкой (по принципу караоке), всевозможные URL, размещение до нескольких изображений и многое другое.

Еще одна проблема заключалась в кодировке символов, составляющих информацию тега. В последней версии тега появились данные о кодировке и поддержка Unicode (UTF-16). Каталогизатор MediaMonkey использует в своем редакторе метаданных именно UTF-кодировку, что избавляет от проблем с отображением символов на современных устройствах, таких как iPod и другие MP3-плееры.



ID3TAG полезны как при формировании аудиоколлекции, так и проигрывании треков на портативном плеере

аудиоколлекция

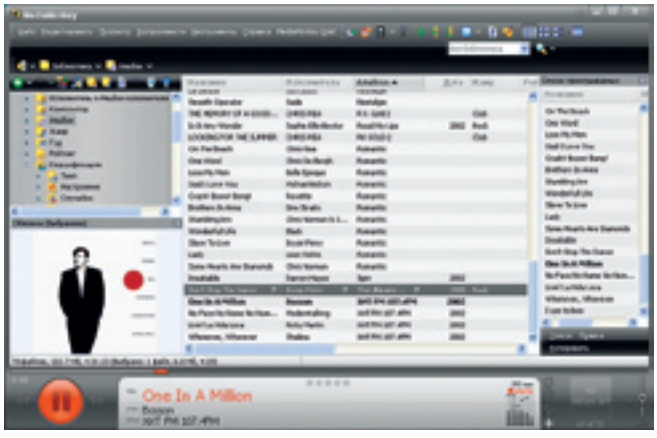
MEDIAMONKEY

Все учтено

www.mediamonkey.com

Для начала стоит воспользоваться каталогизатором аудиофайлов. Он отсортирует все ваши музыкальные треки, в каком бы каталоге они ни размещались, и они станут доступны из одного окна для проигрывания, редактирования и записи. При этом каждый аудиофайл приобретает своеобразное «виртуальное тело», хранящее всю необходимую информацию. А если файл не содержит никаких сведений, кроме имени исполнителя и названия композиции, их можно добавить самостоятельно, воспользовавшись функцией поиска в Интернете.

Существует немало хороших коммерческих программ с богатым набором инструментов, но мы предлагаем воспользоваться лучшим представителем бесплатных каталогизаторов — утилитой MediaMonkey. В ее базовой версии достаточно функций, чтобы привести в порядок любую аудиотеку и удобно управлять ею. Нам понравилось, что в программе есть быстрый сканер дисков и эффективный многоуровневый фильтр, позволяющий практически моментально отсортировывать файлы фонотеки по тому или иному параметру: исполнитель, альбом, жанр, год, рейтинг, размещение на диске и еще более 20 разных характеристик. ➜



ИНТЕРФЕЙС MEDIAMONKEY состоит из нескольких областей, в которых отображаются параметры фильтрации, список треков и удобный плеер

Механизм фильтрации, выполненный в виде дерева каталогов, без труда справляется более чем с 50 000 файлов. Встроенные в MediaMonkey плеер с десятиполосным эквалайзером, удобный аудиоконвертер и поисковый браузер позволяют наслаждаться музыкой и получать информацию о ней, не прибегая к помощи дополнительных программ.

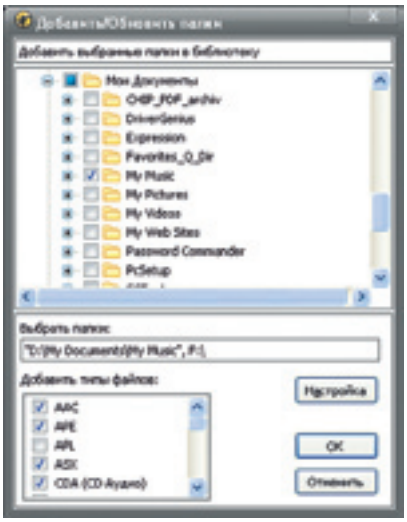
Функциональность дополняет специальный инструмент для копирования данных с аудио-CD на жесткий диск и наоборот.

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

Создаем библиотеку

Программу MediaMonkey можно скачать с сайта разработчика (**www.mediamonkey.com**). Файл русской локализации доступен там же в разделе «Support | Downloads | Foreign Language Files».

Инсталлируйте саму программу — это несложный процесс, не требующий выбора особых параметров. К сожалению, изначально она не локализована. Чтобы русифицировать интерфейс, необходимо непосредственно в самой программе открыть файл локализации. Для этого запустите MediaMonkey, в меню «File | Open URL or File...» с помощью кнопки «Browse...» найдите скачанный со страницы разработчика файл Russian.mmip и нажмите на



ДОБАВИТЬ НОВЫЕ ФАЙЛЫ в MediaMonkey проще простого: достаточно нажать клавишу «Ins» и в открывшемся окне указать нужную папку с аудиотреками



РЕДАКТОР ТЕГОВ позволяет добавлять информацию как вручную, так и из самого медиафайла или Интернета

«Открыть». Затем закройте MediaMonkey — и при следующей загрузке интерфейс станет русскоязычным.

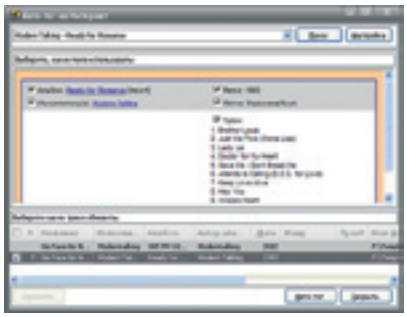
При первом запуске MediaMonkey предлагает просканировать диск для создания аудиобазы. Укажите ей те диски, на которых вы храните свои музыкальные файлы. Программа найдет все аудиоданные, в какой бы папке они ни хранились, и представит их в виде единого списка.

СОВЕТ Открыть окно для добавления треков в библиотеку можно с помощью горячей клавиши «Ins».

УДОБСТВО ИНТЕРФЕЙСА

Выбираем необходимое

Увидев сформированный плейлист, вы можете удивиться количеству аудиокомпозиций. Впрочем, даже если список насчитывает всего несколько десятков файлов, ориентироваться в нем будет гораздо легче, если отфильтровать музыку по какому-либо параметру. Например, если требуется выбрать композиции определенного исполнителя, щелкните в левой области фильтров по папке «Исполнитель и альбом исполнителя» — и плейлист будет отсортирован соответствующим образом. При щелчке по этому параметру в верхней части таблицы треков композиции выстроятся по алфавиту или в обратном порядке. Также можно скомпоновать треки по таким характеристикам, как «Размещение», «Жанр», «Альбом», «Год» и «Рейтинг». Кстати, рейтинг в MediaMonkey формируется непосредственно во встроенном плеере: достаточно задать для



ДОБАВИТЬ ИНФОРМАЦИЮ в тег файла можно, загрузив ее из Сети во встроенный браузер

выбранной аудиокомпозиции необходимое количество звезд — и они мгновенно отобразятся в соответствующей колонке. Проставить оценку можно сразу нескольким трекам. Для этого выделите их, удерживая клавишу «Ctrl», и в контекстном меню выберите пункт «Мой рейтинг».

Мгновенная сортировка и поиск

Удобно реализован и поиск по аудиокомпозициям: при вводе запроса в специальном поле в верхнем меню программа сразу начинает выдавать список треков, содержащих искомую комбинацию символов.

Особое значение при фильтрации имеет информация, содержащаяся в тегах. В MediaMonkey есть специальный встроенный редактор для добавления или изменения метаданных. Чтобы открыть его, зайдите в контекстное меню «Свойства» или воспользуйтесь комбинацией клавиш «Shift+Enter». Если какие-либо файлы вашей коллекции не снабжены тегами, их можно автоматически импортировать из Сети с помощью функции «Получить тег из Интернет». Вся информация об альбоме будет загружена во встроенный браузер.

А ТЕПЕРЬ — ДИСКОТЕКА!

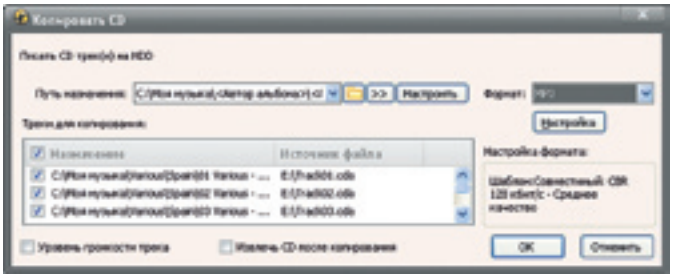
То, что нужно диджею

К вам пришли друзья, и наметилась неожиданная вечеринка, на которой неплохо было бы потанцевать. MediaMonkey идеально подходит

Теги и метаданные

Теги — это своего рода паспорт аудиофайла. Для людей, занимающихся музыкой или просто собирающих свою фонотеку, эти метаданные существенно облегчают работу с треками. Благодаря тому что все аудиофайлы можно снабдить текстовой информацией, они перестают быть безликими. Метаданные способны вместить не только наименование трека и год выхода альбома, но и имена композитора, авторов аранжировки и текста песни, адреса сайтов и электронной почты, информацию, связанную с художественным оформлением песни или альбома (например, обложку), и многое другое. При этом современные портативные плееры и сотовые телефоны с медиафункциями вовсю используют эти данные как при визуализации проигрываемого трека, так и поиске по коллекции.

Отметим, что метаданные имеются и у фотографий: они могут существовать в форматах EXIF и IPTC.



БЫСТРО СКОПИРОВАТЬ содержание коллекции аудиодисков на компьютер можно с помощью специального встроенного инструмента

для организации дискотек. Во встроенном плеере имеется десятиполосный эквалайзер, в который можно загрузить одну их шести предустановленных настроек («Рок», «Поп», «Классика» и т. д.).

Управлять воспроизведением можно как из самого плеера, так и верхнего меню «Воспроизвести». Функция «Auto DJ» автоматически добавляет треки в список проигрываемых, а инструмент «Уровень громкости воспроизведения для анализа треков» настраивает громкость звучания. Кстати, всю коллекцию можно заранее проанализировать на этот счет с помощью функции «Анализировать громкость». Это позволит определить, какие композиции нуждаются в нормализации — выравнивании тихих и громких участков с помощью функции «Уровень громкости трека». Обе возможности доступны как в разделе «Инструменты», так и контекстном меню.

Если в тегах файлов заранее указать темп музыки, то плейлист можно отсортировать по этому параметру — от «очень медленно» до «очень быстро». Данные значения предлагается выбрать в свойствах трека на вкладке «Классификация».

Сам плеер можно свернуть до минимальных размеров — будут отображаться только окно плейлиста и кнопки проигрывателя — либо поместить в трее и управлять им из контекстного меню.



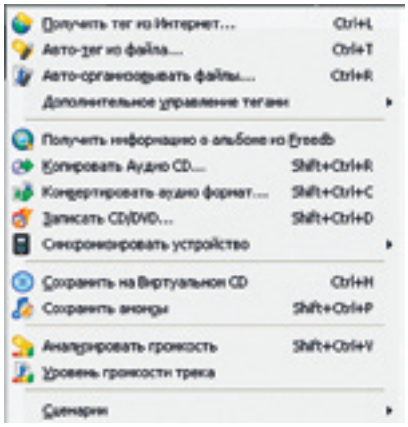
ВНЕШНИЙ ВИД MEDIAMONKEY можно трансформировать, придав ему облик простого плеера с плейлистом

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Все под рукой

Почти все, что может пригодиться при работе с аудиоколлекцией, имеется в каталогизаторе MediaMonkey и при этом реализовано в простой и удобной форме. Предположим, вы хотите перевести свою коллекцию аудиодисков в формат MP3. Вставьте CD в привод и выберите в меню программы «Инструменты | Копировать AudioCD...». В открывшемся окне укажите папку сохранения треков и настройте качество в соответствии со своими пожеланиями: его параметры могут варьироваться в очень широких пределах. При этом есть возможность задать сохранение данных как в формате MP3, так и WMA, OGG, WAV и FLAC. Если требуется нормализовать громкость, не забудьте поставить галочку напротив пункта «Уровень громкости трека». Обратный процесс также возможен: чтобы записать аудиофайлы на диск, в MediaMonkey имеется специальный мастер.

Сейчас особой популярностью пользуются портативные плееры с флеш-памятью. Программа позволяет легко копировать выбранные файлы на подобные проигрыватели всего за два клика. Подсоедините устройство к USB-порту компьютера и в верхнем меню MediaMonkey щелкните по кнопке с изображением портативного плеера. Он автоматически определится программой, и на него будут записаны новые файлы. Если нужно скопировать только определенные треки, выделите их и выберите в выпадающем меню рядом с указанной кнопкой опцию «Синхронизировать выбранные».

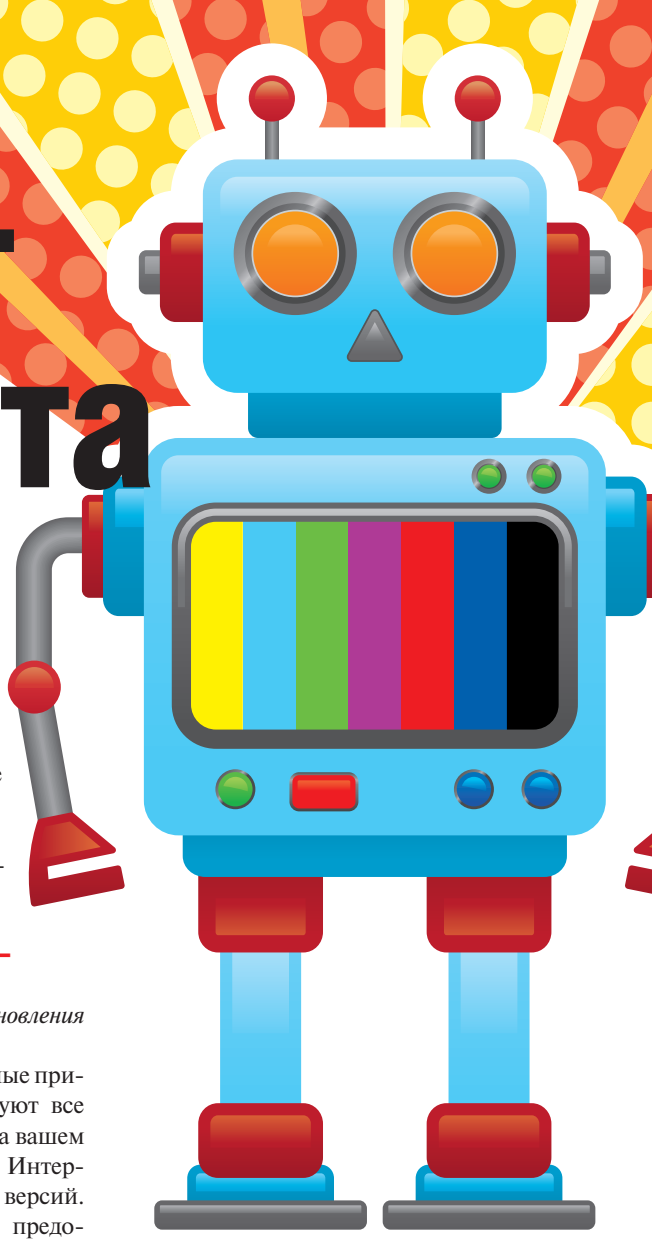


КОНТЕКСТНОЕ МЕНЮ MediaMonkey предоставляет мгновенный доступ практически ко всем возможностям

Чтобы у портативного плеера не возникало проблем с воспроизведением файлов из вашей музыкальной коллекции, могут потребоваться некоторые преобразования — например, понижение битрейта с 320 до 192 кбит/с или перекодирование треков в другой формат. Это можно сделать с помощью встроенного конвертера, который использует практически тот же движок, что и инструмент для копирования аудиодисков на ПК, и обладает широким набором настроек качества.

Андрей Киреев

Ваш робот для апдейта



Как защитить свой компьютер от хакеров? Это не проблема, если своевременно обновлять программы. Мы ответим эти вопросы и покажем, как устранить дыры в безопасности.

Насколько актуальны версии Adobe Reader и WinRAR, установленные на вашем ПК? Только в 2009 году в популярных программах было обнаружено в общей сложности свыше 200 критических уязвимостей, представляющих собой потенциальные лазейки для хакеров. Некоторые приложения, а также сами операционные системы сообщают о появлении новых патчей и могут устанавливать их в автоматическом режиме. Производителям прочего ПО стоило бы последовать подобным примерам. Ведь многие пользователи просто не знают о появлении новых версий, устраняющих серьезные дыры в безопасности.

Если вы не хотите, чтобы злоумышленники имели легкий доступ к вашему ПК, и при этом не намерены ждать, пока отдельные производители внедрят современную схему обновлений, воспользуйтесь нашими советами.

На нашем DVD

ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВАШЕГО ПК

UpdateStar
Автоматизирует обновления программ.

Adobe Reader
Актуальная версия просмотрщика PDF.

Foxit Reader
Альтернатива Adobe Reader.

Mozilla Firefox
Новая версия популярного браузера.

Opera
Надежный веб-обозреватель.

Flash Player
Программа для отображения Flash.

NoScript
Плагин для Firefox, блокирующий опасный код JavaScript.

Самая свежая версия — одним щелчком мыши

ВОПРОС. *Как отслеживать обновления программных продуктов?*

ОТВЕТ. Существуют специальные приложения, которые индексируют все программы, установленные на вашем ПК, после чего проверяют в Интернете наличие более свежих версий. Правда, подобные решения предоставляются на коммерческой основе — в среднем они стоят порядка 300 гривен. Тем не менее наши читатели могут в течение шести месяцев пользоваться бесплатной версией топовой программы для апдейта UpdateStar Premium (на нашем DVD).

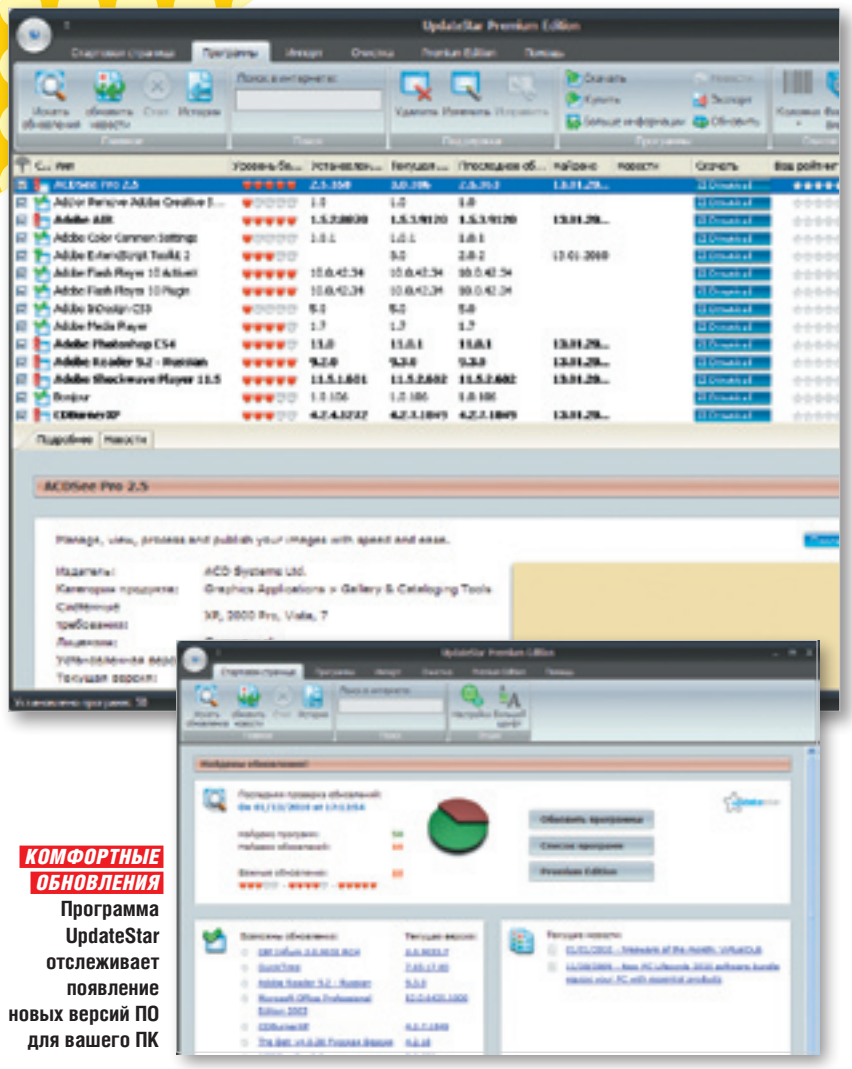
Мы расскажем, как лучше всего сконфигурировать эту программу. После регистрации и запуска нажмите на кнопку «Найти обновления» — UpdateStar определит, какое ПО установлено на вашем компьютере, с помощью банка данных, содержащего более 259 000 программ. Существующие обновления будут представлены в виде обзорного списка. Степень их важности можно узнать, перейдя на закладку «Уровень безопасности». Рядом указаны ваша текущая и последняя существующая версии. Поставьте галочку в «Фильтре показов» напротив пункта «Системные программы». Здесь же можно увидеть свежие патчи для ПО от Microsoft. Если вы хотите обновить приложение, просто нажмите на кнопку «Download» — и UpdateStar перенесет вас на страницу, с которой вы сможете загрузить актуальную версию программы.

Информация об обновлениях

ВОПРОС. *Как автоматически получать уведомления о последних обновлениях?*

ОТВЕТ. По вашему желанию премиум-версия UpdateStar будет самостоятельно находить новые версии ПО и информировать вас о них. Для этого в меню программы щелкните по кнопке «Установки» и на закладке «Автоматические обновления» поставьте галочку напротив пункта «Активировать автоматические обновления». Теперь на закладке «Остальное» активируйте опции «Автоматически загружаться при запуске Windows» и «Показывать значок уведомления в Панели задач».

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ; ISTOCKPHOTO.COM



КОМФОРТНЫЕ ОБНОВЛЕНИЯ
Программа UpdateStar отслеживает появление новых версий ПО для вашего ПК

Хакеры любят эти программы

ADOBE READER
Только в 2009 году в Adobe Reader было обнаружено около 50 уязвимостей. Зачастую контроля над одним PDF-документом оказывается достаточно для захвата всего ПК, поэтому лучше установить альтернативную программу Foxit Reader. Она такая же быстрая, как оригинальное решение от Adobe, но не столь подвержена атакам по причине меньшей распространенности.

MOZILLA FIREFOX
Более 118 дыр в безопасности, выявленных за прошлый год, красноречиво свидетельствуют о том, что Firefox привлекает внимание хакеров больше всех прочих программ. Чтобы защититься от мошенников, используйте этот браузер только вместе с плагином NoScript, который отключает вредоносный код JavaScript. Другой вариант — отдать предпочтение браузеру Opera, который защищен лучше своих конкурентов.

QUICKTIME
В видеоплеере от Apple найдено 30 уязвимостей. К сожалению, по-настоящему обезопасить себя при работе с этой программой невозможно, поэтому лучше заменить ее бесплатной MPlayer.

Новые релизы коммерческих программ

ВОПРОС. *Как вовремя узнавать о новых версиях купленных мною приложений?*
ОТВЕТ. О появлении свежих релизов вас также проинформирует UpdateStar.
СОВЕТ. Сравните цены на новые версии: зачастую в Сети можно найти более выгодные предложения. Например, интернет-супермаркет программного обеспечения Softkey часто предлагает ПО по более низким ценам, чем у самих производителей. Так, читателям CHIP предоставляется скидка в размере 15% на версию UpdateStar Premium. Подробности и ссылку на купон вы найдете на нашем DVD.

Безопасная Windows

ВОПРОС. *Как убедиться, что хакеры не проберутся на мой компьютер?*
ОТВЕТ. К сожалению, абсолютной безопасности не существует, но можно так усложнить жизнь злоумышленникам, что они предпочтут поискать себе другую жертву.

Примерно при половине всех атак используются дыры в безопасности операционной системы. Поэтому важно сконфигурировать службу обновлений Windows таким образом, чтобы она автоматически загружала новые патчи. В XP для этого нужно дважды кликнуть правой кнопкой мыши по значку «Мой компьютер» и выбрать в контекстном меню пункт «Свойства». В появившемся окне на вкладке «Автоматическое обновление» активируйте опцию «Автоматически». В случае с Vista и Windows 7 откройте «Панель управления | Система и безопасность | Центр обновления Windows» и в меню «Настройка параметров» выберите пункт «Установка обновлений автоматически». С этой опцией стоит быть осторожным, если вы ограничены в потреблении трафика.

Дополнительная защита с помощью антивирусного ПО

ВОПРОС. *Как быть, если хакеры найдут уязвимость, для устранения которой еще не разработан патч?*
ОТВЕТ. От обнаружения дыры в безопасности до выхода патча может пройти от недели до нескольких месяцев — точный срок определяется расторопностью производителя. Чтобы ваш компьютер не зависел от подобных обстоятельств и всегда был защищен, установите антивирус, использующий технологию поведенческого анализа. Такие программы, с одной стороны, обнаруживают известные вирусы на основании существующих баз, а с другой — постоянно проверяют систему на предмет приложений, ведущих себя подозрительно. При этом они опираются не только на собственные технологии, но и актуальную информацию из специализированных интернет-сообществ. CHIP

Сетевой накопитель: снижаем шумность

Ваш сетевой жесткий диск работает отлично, но, к сожалению, сильно шумит. Советы CHIP помогут избавиться от постоянного раздражающего гула.

Сетевой диск (NAS, Network Attached Storage) — очень полезное и удобное устройство. Он позволяет получать доступ к вашей медиаколлекции с любого компьютера, подключенного к домашней сети, и даже извне — через Интернет. NAS предназначены для работы в режиме 24x7 (24 часа 7 дней в неделю), поэтому для них очень важно эффективное охлаждение. Однако компактные размеры этих устройств не позволяют устанавливать в них большие, медленно вращающиеся и тихие вентиляторы. Обычно в них помещают маленькие кулеры (порядка 5 см в диаметре), а для эффективности охлаждения задают им высокие обороты. В этом и кроется причина постоянного гула, который утомляет слух, а по ночам

1. Вам понадобится



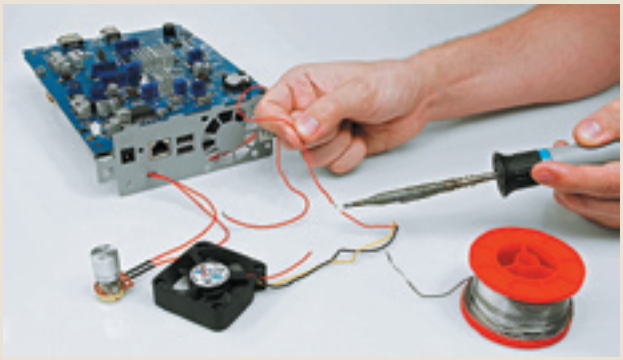
РАЗОБРАТЬ устройство поможет обычная отвертка. Для подключения регулятора нужен паяльник, а для пассивного охлаждения микросхем — радиаторы. Недорогой комплект (8 штук) стоит $6 (50 грн.) — вам нужно два таких комплекта. Аналогичную цену имеет регулятор, и столько же вам придется отдать за комплект из двух радиаторов большего размера.

2. Открываем для апгрейда



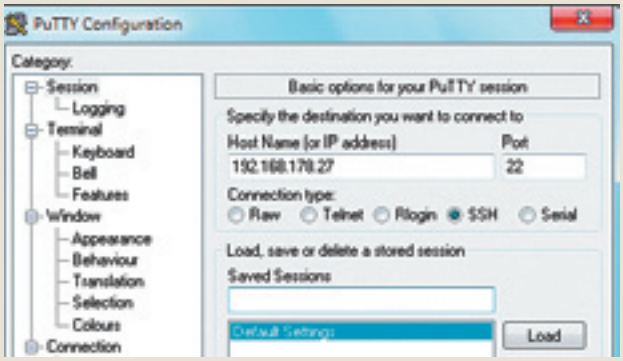
ОТКРУТИТЕ два винта на задней стенке, аккуратно сдвиньте и снимите верхнюю крышку. Теперь, чтобы получить доступ к системной плате сетевого накопителя, нужно извлечь еще четыре винта, которыми металлическая корзина с жестким диском прикреплена к корпусу.

5. Припаиваем регулятор



СНИМИТЕ вентилятор и перережьте красный провод. Подключите регулятор скорости вращения в получившийся разрыв и пропаяйте места соединения. Проследите за тем, чтобы в результате регулятор остался с внешней стороны корпуса. На этом работа с аппаратной частью окончена — сетевой накопитель можно собрать.

6. Входим в систему



ВВЕДИТЕ IP сетевого накопителя в адресную строку браузера, а затем укажите логин и пароль, чтобы получить доступ к интерфейсу управления. Активируйте SSH-доступ к устройству. Затем скачайте из Сети бесплатную утилиту PuTTY, запустите ее, выберите SSH и введите IP-адрес, чтобы получить Telnet-доступ к накопителю.

ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

слышен практически в любом уголке квартиры. Особенно это касается старых моделей, разработанных два-три года назад и ранее. Сегодня ситуация меняется: в продаже имеются жесткие диски с пониженной скоростью вращения шпинделя — тихие, энергоэффективные и прохладные.

Подобные жесткие диски есть у всех ведущих производителей — например, линейки EcoGreen у Samsung, Green у Western Digital или LP у Seagate. Эти винчестеры способны работать без принудительной вентиляции даже в тесной коробке. Тем не менее следует учитывать, что в корпусе сетевого накопителя располагается не только сам жесткий диск, но и микросхемы, которым для нормальной работы требуется охлаждение.

На примере Synology DS107+ мы покажем, как можно превратить NAS в практически бесшумное устройство, при этом не рискуя его надежностью.

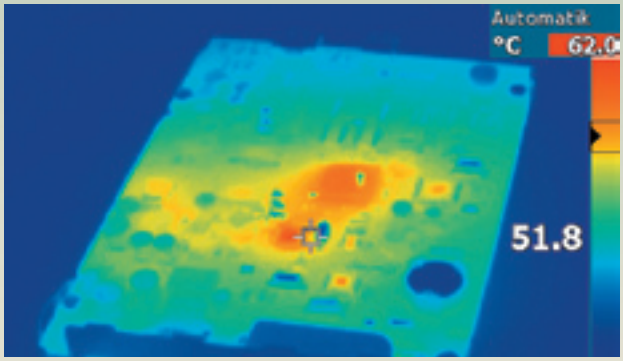
Апгрейд всего за 200 гривен

Приглушаем вентилятор

Наиболее простой способ — купить и установить более медленный и, соответственно, тихий вентилятор. Однако он будет менее эффективен. К тому же такой способ лишит вас возможности вновь улучшить охлаждение в случае необходимости — например, в период летней жары. Поэтому мы предлагаем установить ручной регулятор скорости вращения вентилятора — это удобное и к тому же достаточно экономичное решение.

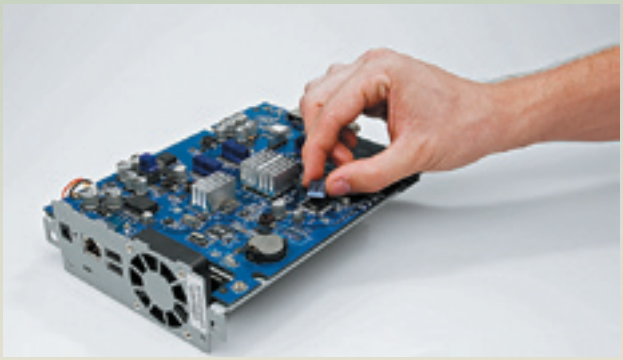
Препятствием для его реализации является собственная система управления охлаждением накопителя, которая громким звуковым сигналом оповещает о снижении числа оборотов или полной остановке вентилятора. Мы подскажем, как установить необходимые компоненты и «перехитрить» штатный датчик, а также продемонстрируем, как можно самостоятельно контролировать температуру системы. CHIP

3. Находим горячие источники



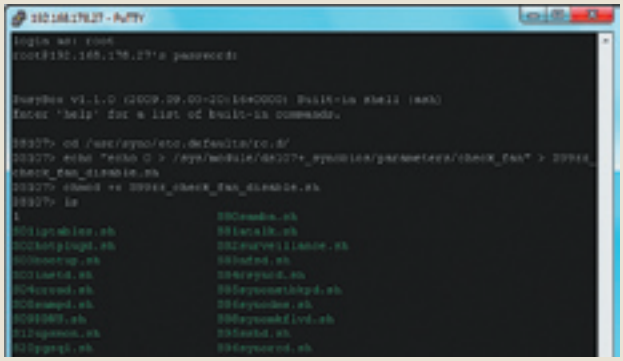
ОПРЕДЕЛЯТЬ наиболее горячие компоненты сетевого накопителя лучше всего при помощи тепловизионной камеры. Так, на картинке хорошо видны горячие чипы на плате DS107+. Но не у всех в личном пользовании есть подобное устройство. Впрочем, температуру микросхем можно установить и тактильно, то есть на ощупь. В этом случае стоит соблюдать осторожность.

4. Наклеиваем радиаторы



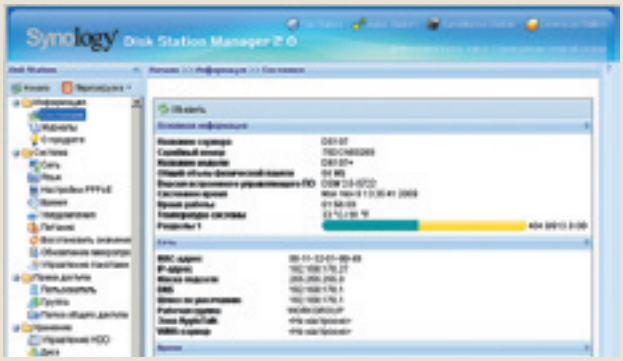
САМОКЛЕЯЩИЕСЯ радиаторы — оптимальное решение для охлаждения горячих чипов: они эффективно рассеивают тепло благодаря большой площади ребер. Воздух втягивается в корпус накопителя через прорези на передней панели и движется в сторону вентилятора. Ребра радиаторов должны располагаться по направлению движения воздуха.

7. Деактивируем управление вентилятором



НАЖАВ «Open» в окне PuTTY, вы получите доступ к консоли управления операционной системой накопителя. Введите имя и пароль, а затем создайте файл, который будет при каждом запуске деактивировать систему контроля за вентилятором. Для этого введите команды, изображенные на скриншоте, после чего закройте PuTTY.

8. Проверяем результат



В ЗАКЛЮЧЕНИЕ необходимо убедиться, что цель достигнута: теперь вентилятор работает тихо и при этом эффективно охлаждает систему. В удобном веб-интерфейсе устройства в числе прочего имеется и возможность следить за температурой накопителя.

CHIP СЕКРЕТЫ & СОВЕТЫ

CHIP СЕКРЕТЫ & СОВЕТЫ HARDWARE

1 Клавиатура

Отключаем «CapsLock»

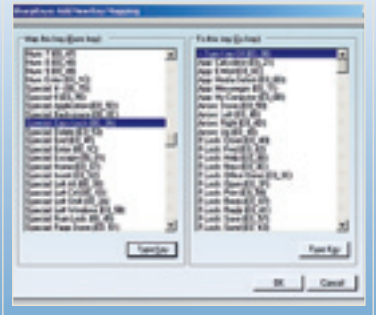
Если вы не освоили «слепой» метод печати и при наборе смотрите на клавиатуру, а не на экран, значит, вы регулярно сталкиваетесь с проблемой случайного нажатия клавиши «CapsLock».

СОВЕТ Это действительно малоприятно — подняв глаза на монитор, обнаружить, что последние два абзаца напечатаны заглавными буквами и теперь придется удалить их и набирать заново. После нескольких подобных случаев некоторые решаются на радикальные меры и попросту выламывают клавишу «CapsLock» из клавиатуры. Также поступают и многие геймеры — с той лишь разницей, что им чаще всего мешает кнопка «Win».

Мы предлагаем более элегантный способ избавления от этой проблемы. Изменив определенные ключи в реестре Windows, вы сможете присвоить любой клавише новую функциональность или просто отключить ее. Чтобы не углубляться в тонкости настройки реестра, воспользуйтесь программой редактирования ASCII-кодов — например, компактной и бесплатной утилитой SharpKey, которую можно скачать с сайта разработчика **www.randyrants.com**.

Главное окно программы содержит два списка: слева указаны доступные клавиши, а справа — значения, которые им можно присвоить. Чтобы не пролистывать длинные списки, используйте кнопку «Type key» в окне программы. Щелкните по ней мышью, а затем нажмите нужную клавишу. Примените сделанные изменения кликом по «OK».

Отметим, что программа вносит изменения в реестр, а не в BIOS. Значит, если на вашем компьютере установлены другие операционные системы, в них клавиатура будет работать в стандартном режиме.



1 В SHARPKEY любой клавише можно присвоить нужное значение либо отключить ее, выбрав «Turn Key Off»

2 Принтеры

Управление цветовыми профилями

После установки программы обработки изображений ваш принтер начал печатать фотографии с искаженными, неправдоподобными цветами. Деинсталляция приложения не исправила ситуацию.

СОВЕТ Windows Vista, как и «семерка», обладает мощной встроенной системой управления цветом, которая отвечает за настройки профилей принтеров, сканеров, а также мониторов и внешних дисплеев, таких как

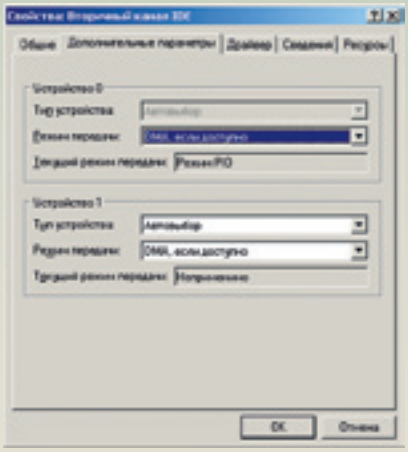
3 Совет месяца: DVD-привод тормозит работу системы

Проблема

С некоторых пор компьютер нашего читателя стал демонстрировать глобальное снижение производительности. Самостоятельное исследование показало, что источником проблем является оптический привод. Пока он простаивает, компьютер функционирует нормально, но стоит вставить в привод диск — и скорость работы системы резко замедляется. Во время чтения дисков даже клавиатура реагирует на нажатия с серьезными задержками. Отчаявшись решить проблему своими силами, читатель обратился за помощью в тестовую лабораторию CHIP.

Диагностика

При подключении привода к другим компьютерам никаких проблем не возникало. Кроме того, мы тщательно проверили все соединения и заменили кабели в проблемном ПК на новые, однако это не помогло. Следовательно, источник неприятностей должен крыться в самой системе.



НАДЕЖНО, НО МЕДЛЕННО Обнаружив ошибки на оптическом диске, Windows переключает привод со скоростного DMA- в медленный PIO-режим

Решение

Тщательное исследование операционной системы показало, что привод функционировал в медленном PIO-режиме и из-за этого тормозил работу всей системы. Соответствующие настройки обнаружились в «Диспетчере устройств» в свойствах IDE-контроллера. По какой причине Windows перевела привод в медленный режим работы и сохранила эти установки, непонятно. Ведь ОС должна была автоматически вернуться к скоростному DMA — это старая и давно решенная проблема.

Щелкнув правой кнопкой мыши по иконке «Мой компьютер» и выбрав пункт «Свойства», мы узнали, в чем причина странного поведения машины. На ПК была установлена система Windows XP SP1, устаревшая еще пять с лишним лет назад. После инсталляции огромного количества обновлений компьютер и привод вернулись к корректной работе.

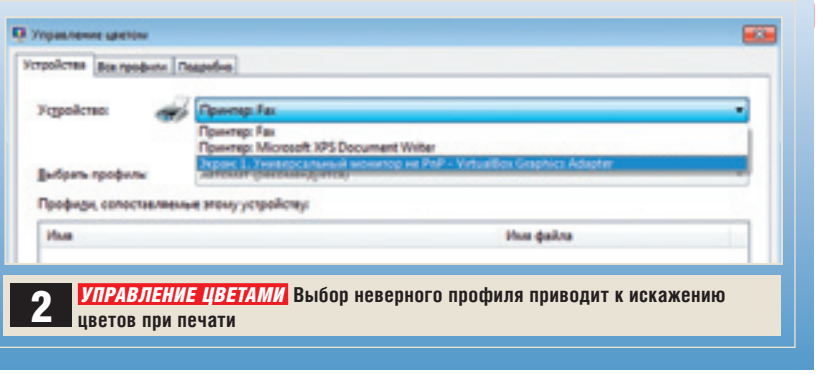
ФОТО: КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

телевизоры или проекторы. Для каждого из устройств в Windows имеется готовый цветовой профиль, устанавливающий оптимальные цветопередачу и значения яркости без вмешательства пользователя.

Тем не менее практически каждый драйвер или программа для работы с изображениями имеет собственные цветовые профили и при установке заменяет ими системные настройки Windows. Это часто приводит к искажению цветопередачи при печати.

К счастью, исходные профили не пропадают. Чтобы вернуть их, переключите «Панель управления» в классический вид и откройте «Управление цветами». Здесь выберите проблемное устройство и в выпадающем меню задайте для него корректный профиль. Убедитесь в правильности выбора, сделав пробную распечатку.

Дополнительное удобство состоит в том, что если вы работаете за компьютером с двумя мониторами разных моделей, то цветовые профили помогут получить одинаковую яркость и сходную цветопередачу. CHIP



2 **УПРАВЛЕНИЕ ЦВЕТАМИ** Выбор неверного профиля приводит к искажению цветов при печати

СЕКРЕТЫ & СОВЕТЫ CHIP COMMUNICATIONS

4 PDF
PDF без Adobe

Иногда бывает необходимо сохранить какой-либо документ в виде файла формата PDF, но под рукой нет Adobe Acrobat, да и устанавливать эту громоздкую программу на свой компьютер не хочется.

СОВЕТ Не нужно инсталлировать никаких дополнительных приложений. Если в PDF необходимо превратить веб-страницу, то сделать это можно с помощью онлайн-сервиса HTML to PDF Converter (**www.html-pdf-converter.com/ru**). В единственной строке его минималистичного интерфейса необходимо указать интернет-адрес и нажать на кнопку «Сделать PDF». После этого остается лишь немного подождать и скачать PDF-файл.

Если же необходимо конвертировать в этот формат, например, документ Microsoft Office, устанавливать программу от Adobe тоже необязательно — лучше инсталлируйте небольшое приложение doPDF (**www.dopdf.com**). После этого в меню «Файл | Печать» можно будет найти виртуальный принтер с названием «doPDF». «Распечатав» на нем документ, вы получите желаемый PDF-файл.

5 Интернет
Ничего лишнего

На нетбуке не очень удобно просматривать веб-страницы: элементы интерфейса загораживают довольно значительную часть сайта. Существует ли какое-то решение?

СОВЕТ Действительно, за компактность приходится расплачиваться комфортом. Чтобы улучшить ситуацию, можно использовать полноэкранный режим, но он не слишком удобен, поскольку в нем не видна Панель задач. Для многих единственным решением становится отключение всех дополнительных панелей, кроме адресной строки и навигационных кнопок. Однако пользователям Firefox повезло больше других. Для этого браузера появилось удобное расширение, ориентированное как раз на владельцев нетбуков. Плагин Hide GUI bars (**https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/57805**) при нажатии определенной комбинации клавиш (по умолчанию — «Shift+Ctrl+A») убирает абсолютно все инструментальные панели браузера, оставляя лишь окантовку окна. Если вы захотите создать новую вкладку с помощью комбинации «Ctrl+T», привычный интерфейс снова появится и исчезнет после того, как будет осуществлен переход на новую страницу.



5 **ПЛАГИН HIDE GUI BARS** поможет с комфортом просматривать веб-страницы на нетбуке

6 Mozilla Firefox
Вкладки по-старому

В браузере Mozilla Firefox версии 3.6 новые вкладки открываются не в конце общего списка, а справа от активной. Как вернуть прежний режим работы?

СОВЕТ Разработчики браузера внедрили, на наш взгляд, довольно удобную функцию. Аналогичным образом реализована работа с табами в Google Chrome. Но если вы не хотите привыкать к новым порядкам, то данный режим можно отключить. Для этого введите в адресной строке браузера «about:config» и подтвердите, что будете осторожны в своих действиях. Затем с помощью панели поиска перейдите к параметру browser.tabs.insertRelatedAfterCurrent, измените его значение на «False» и перезапустите браузер. CHIP

СЕКРЕТЫ & СОВЕТЫ CHIP SOFTWARE

7 Windows
Печать списка содержимого папки

Если нужно сравнить содержание определенных папок на разных компьютерах, обменяться списками музыкальных треков или фильмов, очень удобно создать текстовый документ с перечнем файлов, хранящихся в определенной директории. При ➜

этом к каждому пункту можно добавить комментарий, что пригодится, например, при записи нескольких эпизодов сериала на DVD.

СОВЕТ Создать список файлов можно с помощью командной строки. Для этого вызовите ее посредством меню «Пуск | Выполнить | cmd», а затем введите команду:

```
dir диск:\путь > c:>lst.txt
```

Если в названии каких-либо папок «пути» есть пробелы, его нужно заключить в двойные кавычки. Затем нажмите на «Enter». В результате в корне диска C: появится файл lst.txt, в который запишется содержимое указанного каталога (впрочем, вы можете выбрать другое имя файла и место его расположения). Например, чтобы сохранить такой список для папки «Музыка MP3\Мои любимые композиции» с диска D:, потребуется задать следующую команду:

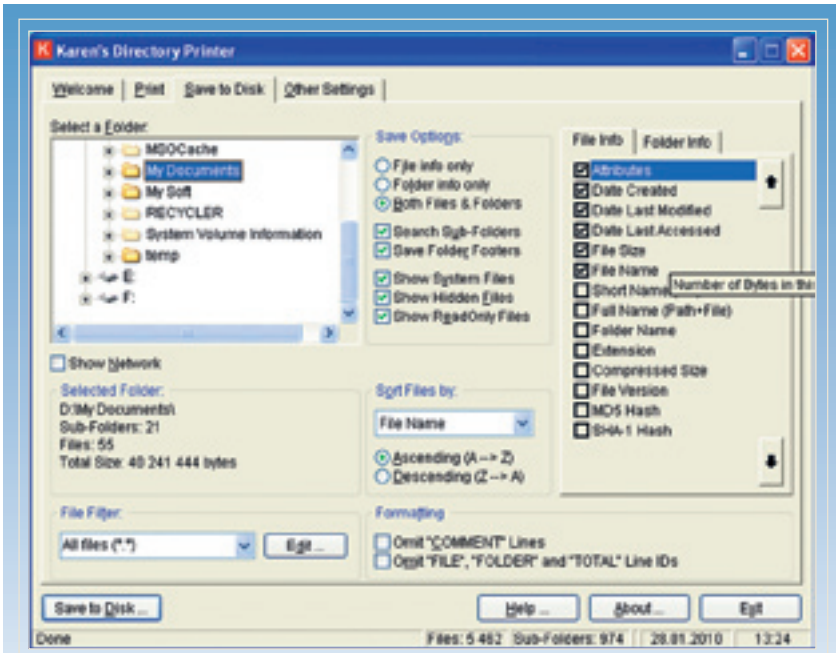
```
dir «d:\Музыка MP3\Мои любимые композиции» > c:>lst.txt
```

Чтобы не набирать названия всех папок вручную, откройте нужную директорию в Проводнике и скопируйте путь из адресной строки (если она отсутствует, отобразите ее, воспользовавшись меню «Вид | Панели инструментов | Адресная строка»). Вставьте его в командную строку посредством контекстного меню (комбинация клавиш «Ctrl+V» в данном случае не сработает).

Кстати, если вместо «dir» указать «dor /s», то будет выведено содержимое не только указанной директории, но и всех вложенных папок.

Но у этого способа есть недостаток: если в директории имеются файлы или папки с русскоязычными названиями, то при просмотре полученного списка в программе, не поддерживающей кодировку DOS, например Блокноте, вместо них отобразятся непонятные символы.

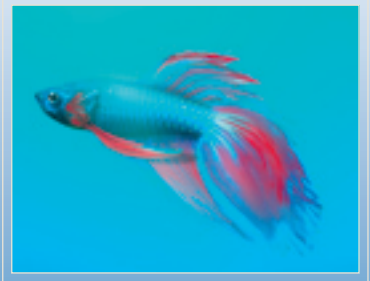
Тем, кто не хочет иметь дело с командной строкой, предлагаем воспользоваться бесплатной программой Karen's Directory Printer (**www.karenware.com**). С ее помощью можно легко получить графический или текстовый файл с подробной информацией о содержании директории. Приложение имеет интуитивно понятный интерфейс на английском языке и позволяет настроить параметры итогового файла.



7 **KAREN'S DIRECTORY PRINTER** поможет создать текстовые и графические файлы со списком содержимого папки

8 Windows
Рыбка на Рабочем столе

После выхода финальной версии операционной системы Windows 7 многие обнаружили, что с обоев Рабочего стола исчезла симпатичная рыбка, так полюбившаяся пользователям бета-версии, а ее место занял стандартный логотип Windows в окружении маленьких бабочек.



8 **БОЙЦОВСКАЯ РЫБКА** может украшать Рабочий стол даже в финальной версии Windows 7

Мы провели расследование и выяснили, чем подводная жительница так не угодила Microsoft. Оказывается, за этим скрывается целая детективная история, связанная как раз с различными версиями ОС. Изображенная на обоях бойцовская рыбка (или петушок — англ. siamese fighting fish) живет всего около трех лет, и данный факт породил слухи о недолговечности новой системы. Но не это стало причиной ее исчезновения из финальной версии ОС. Дело в том, что латинское название этого вида — Betta splendens, то есть Рабочий стол с изображением бойцовской рыбки должен говорить о том, что пользователь этой системы имеет дело с бета-версией Windows 7.

СОВЕТ Тем, кто не хочет расставаться с красивой рыбкой, мы можем посоветовать поискать ее в Интернете — например, по адресу **www.win-7.info/2009/02/wallpaper-siamese-fighting-fish.html**.

9 Microsoft Word
Переход к последним местам редактирования

Как в открывшемся документе быстро перейти к последней позиции редактирования?

При работе с объемными документами, особенно при их редактировании, удобно иметь возможность сразу вернуться к тому месту, на котором вы закончили правку. Word запоминает и хранит в документе три последние позиции ввода или редактирования текста.

СОВЕТ: Чтобы вернуться к одному из этих трех мест, нажмите комбинацию клавиш «Shift+F5» соответствующее количество раз. При четвертом нажатии курсор переместится в исходное положение.



CHIP Секреты & Советы PHOTO & VIDEO

10 Добавляем небу глубины

Путешествия с фотоаппаратом приносят одновременно радость и разочарование: многими прекрасными видами мы не можем поделиться только потому, что оказываемся в нужном месте в неподходящее время суток. Типичный результат — серый цвет неба на фотографии вместо глубокой синевы.

Когда автор нашего тестового снимка нажимал кнопку спуска затвора, в воздухе висела легкая туманная дымка. В результате фотография получилась плоской и скучной: ни сияющая белизна башни, ни глубокий голубой цвет неба на ней не отобразились. Однако этому кадру можно вернуть изначальную игру красок, перед тем как поместить его в фотоальбом.

СНИМАЕМ ИНАЧЕ

В данном случае проблема заключается в том, что фотограф использовал телеобъектив. Из-за узкого угла обзора снимать пришлось с большего расстояния, и легкий туман сделал снимок блеклым и нечетким. Съемка с близкой дистанции широкоугольным объективом позволила бы получить более яркий передний план.

УЛУЧШАЕМ СНИМОК НА ПК

Можно полностью заменить небо в программе Photoshop, используя в качестве «донора» другой, более удачный снимок. Но это достаточно трудоемкая, а в нашем случае и ненужная процедура. Изображению можно придать глубину, просто добавив насыщенности отдельным его участкам. Важно, чтобы коррекция тона не затронула нормально экспонированные объекты и людей. В некоторых случаях такое разделение может быть очень трудоемким. Но у нас оно не займет много времени, поскольку мыс и башня имеют простые, четкие контуры. Выберите инструмент «Magic Wand» и щелкните им в области неба. Затем, удерживая клавишу «Shift», добавьте участки, которые не выделились автоматически, и удалите лишние, зажав «Alt». Посредством клавиши «D» смените цвет переднего плана на черный. Теперь создайте градиентный слой при помощи меню «Layer | New Fill Layer | Gradient» и установите «Foreground transparent» со значением «–90 degrees». Нажав клавишу «F7», откройте окно слоев, выберите градиентный слой и задайте метод заливки «Overlay» в выпадающем меню вверху окна. Значение прозрачности по умолчанию составляет 100%. Уменьшайте его при помощи ползунка справа вверху окна слоев, пока не добьетесь естественности изображения. В нашем примере значения в 50% оказалось вполне достаточно.

В заключение зайдите в меню «Image | Adjust | Levels» и передвиньте два крайних ползунка немного ближе к центру. Таким образом вы увеличите контрастность и яркость снимка.



11 ***ЛИНИИ СВЕТА,*** **контрастирующие со статичным фоном, смотрятся очень выразительно**

11 Фотография

Снимаем Motion Blur

Объекты, которые с большой скоростью проносятся перед объективом, на фото получаются абсолютно статичными. Такой снимок не способен передать реальную атмосферу.

СОВЕТ При съемке движущихся объектов фотограф сталкивается с принципиальной проблемой: камера способна запечатлеть только статичные кадры. Тем не менее движение можно передать и с помощью фотографии. Для этого существуют специальные приемы — например, правильное использование эффекта смазывания. В результате снимок может получиться даже более интересным, чем реальная картина.

Для этого нужно использовать длительную выдержку — тогда на матрице фиксируется не просто статичный кадр. Движущиеся объекты оставляют на нем размытые линии, которые контрастируют с четким неподвижным фоном.

Для таких кадров хорошо подходит режим съемки с приоритетом выдержки. Задайте требуемое значение, и камера автоматически настроит диафрагму подходящим образом. Выдержка в 1/8 или 1/15 секунды будет неплохим выбором для пробного снимка при дневном освещении. Минимальная диафрагма, которая будет выставлена автоматически, обеспечит большую глубину резкости кадра.

Стабилизатор изображения при такой съемке лучше отключить, а для предотвращения тряски использовать штатив. Приятно, что данный прием позволяет получить хорошие результаты даже с простыми объективами, поскольку их светосила не имеет решающего значения при столь длительных выдержках. CHIP

Телевидение высокого качества



ТЕМА НОМЕРА

Спутниковое телевидение открывает доступ к огромному количеству каналов, вещающих в высоком качестве даже в самых удаленных от города районах, причем за сравнительно небольшие деньги.



Выбираем фотокамеру

ТЕСТЫ И ОБЗОРЫ

Стильные компактные камеры и доступные «зеркалки», универсальные модели и мегазумы — лучшие и наиболее выгодные фотоаппараты всех классов в гиде для покупателей от CHIP.

Снимаем в макро



ПРАКТИКА

Фотографирование микромира — особый вид творчества с огромным простором для самовыражения. Мы расскажем о приемах макросъемки и о том, какое оборудование для этого требуется.

CHIP Еще в номере

→ ПРОРЫВ В 3D
Чтобы посмотреть трехмерный фильм, больше не нужно ехать в кинотеатр — отныне все необходимое оборудование доступно по вполне приемлемым ценам. CHIP расскажет о новой тенденции.

→ СЕТЕВЫЕ ДЕНЬГИ
Мы научим вас, как конвертировать электронные деньги из одной цифровой валюты в другую и обналичить их.

→ 64-БИТНАЯ СИСТЕМА
С выходом Windows 7 поводов перейти на 64-битную ОС стало больше. Обо всех ее преимуществах читайте в нашем обзоре.

CHIP 4/2010

в продаже с 19 марта 2010 года



CHIP DVD в апрельском номере

Не пора ли вам обновить операционную систему? В апрельском номере мы предлагаем вам специальный набор для русскоязычных версий Windows 7, Vista и XP. В него вошли последние сервисные пакеты и обновления, появившиеся после них.

Бесплатная защита ПК
Не хотите платить за антивирус? Установите Microsoft Security Essentials.

Свой календарь
Создавайте календари самостоятельно, используя возможности ACG-Free.

Оригинальные коллажи
Cartoonist 1.3 — очень простой в освоении инструмент для составления забавных коллажей.

Сохраняем данные
Seagate DiscWisard — бесплатное ПО для резервного копирования данных и целых разделов HDD.